**Organizadores:**
João Filipe F. Lindo Simões
Alexandre Marques Rodrigues
Pedro Miguel Garcez Sardo

# VIABILIDADE **TECIDULAR** E CUIDADOS À PESSOA **COM FERIDA**

## Estudos de Caso

Ano 2025

**Organizadores:**
João Filipe F. Lindo Simões
Alexandre Marques Rodrigues
Pedro Miguel Garcez Sardo

# VIABILIDADE TECIDULAR E CUIDADOS À PESSOA COM FERIDA

## Estudos de Caso

Ano 2025

**Editora chefe**
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
**Editora executiva**
Natalia Oliveira
**Assistente editorial**
Flávia Roberta Barão
**Bibliotecária**
Janaina Ramos
**Projeto gráfico**
Ellen Andressa Kubisty
Luiza Alves Batista
Nataly Evilin Gayde
Thamires Camili Gayde
**Imagens da capa**
iStock
**Edição de arte**
Luiza Alves Batista



Os manuscritos nacionais foram previamente submetidos à avaliação cega por pares, realizada pelos membros do Conselho Editorial desta editora, enquanto os manuscritos internacionais foram avaliados por pares externos. Ambos foram aprovados para publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

# Viabilidade tecidular e cuidados à pessoa com ferida: estudos de caso


**Diagramação:** Camila Alves de Cremo
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga
**Revisão:** Os autores
**Organizadores:** João Filipe F. Lindo Simões
Alexandre Marques Rodrigues
Pedro Miguel Garcez Sardo

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

V598 Viabilidade tecidular e cuidados à pessoa com ferida: estudos de caso / Organizadores João Filipe F. Lindo Simões, Alexandre Marques Rodrigues, Pedro Miguel Garcez Sardo. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2025.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-258-3113-8
DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.138250502

1. Tratamento de ferimentos e lesões. I. Simões, João Filipe F. Lindo (Organizador). II. Rodrigues, Alexandre Marques (Organizador). III. Sardo, Pedro Miguel Garcez (Organizador). IV. Título.

CDD 617.1

**Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

**Atena Editora**
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DO AUTOR

Para fins desta declaração, o termo 'autor' será utilizado de forma neutra, sem distinção de gênero ou número, salvo indicação em contrário. Da mesma forma, o termo 'obra' refere-se a qualquer versão ou formato da criação literária, incluindo, mas não se limitando a artigos, e-books, conteúdos on-line, acesso aberto, impressos e/ou comercializados, independentemente do número de títulos ou volumes. O autor desta obra: 1. Atesta não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação à obra publicada; 2. Declara que participou ativamente da elaboração da obra, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final da obra para submissão; 3. Certifica que a obra publicada está completamente isenta de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirma a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhece ter informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autoriza a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A presença de uma ferida é um fator que condiciona a forma de estar e viver de quem as possui e de todos que estão à sua volta. A pessoa com ferida vive condicionada, ajustando as suas atividades de vida diária, as suas funções profissionais e a interação familiar e social. Muitas vezes, tende a isolar-se, para que o que a incomoda a si, não perturbe os demais.

Além de todo o impacto psicológico, social e familiar, o impacto económico para a pessoa e para o sistema de saúde é relevante, quer através dos custos diretos associados aos tratamentos que consomem uma percentagem significativa do orçamento destinado à saúde, quer através dos custos indiretos pelas taxas de absentismo ou pelas incapacidades que podem ser permanentes.

É cada vez mais evidente que não é só a ferida que requer cuidados diferenciados, mas sim a pessoa como um todo e sua família, com uma abordagem holística e estruturada. A prestação de cuidados a estas pessoas não deve ser vista como um ato isolado, mas sim decorrente de um plano terapêutico, cuja responsabilidade deverá ser compartilhada por uma equipa, dependendo esta, da situação individual do beneficiário de cuidados e dos objetivos que se pretendem alcançar.

Neste sentido, e de forma a conseguir dar resposta às necessidades formativas avançadas dos profissionais de saúde, a Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro (ESSUA) promoveu o 1º Curso de Especialização em Viabilidade Tecidular e Cuidados à Pessoa com Ferida. Neste âmbito, foram realizados pelos estudantes vários trabalhos, integrados nas unidades curriculares do plano de estudos, sendo os estudos de caso aqui apresentados um exemplo dessa produção científica desenvolvida em contexto académico. A responsabilidade pelo seu conteúdo e estrutura, é dos próprios autores.

Agradecemos aos autores dos vários estudos de caso que integram esta publicação, que, com o seu esforço e dedicação, tornaram possível a concretização desta publicação. Para os leitores, desejamos uma leitura enriquecedora e inspiradora que os motive a investigar e a aplicar os conhecimentos baseados em casos clínicos, suportados pela melhor evidência, questionando constantemente o estado atual da arte, o que irá contribuir para a sua evolução.

João Lindo Simões
Alexandre Rodrigues
Pedro Sardo

SUMÁRIO

# ABORDAGEM DA LESÃO TRAUMÁTICA COM TERAPIA COMPRESSIVA NA PESSOA HIPOCOAGULADA COM INSUFICIÊNCIA VENOSA: ESTUDO DE CASO

*Data de aceite: 02/12/2024*

**Manuela Andreia Corga Estanqueiro**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal
Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro - UCSP Águeda I, Portugal

**Cristina Maria Sá Gonçalves Lau**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal
Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro - Serviço de Cirurgia Geral, Aveiro, Portugal

**Filipa Alexandra Reis Neves**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal
Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro - Serviço de Cirurgia Geral, Aveiro, Portugal

**RESUMO:** A terapia compressiva (TC) é o tratamento *Gold Standard* nas úlceras de etiologia venosa. Contudo torna-se menos evidente recorrer a esta técnica quando a etiologia da lesão é traumática, desconsiderando-se o impacto sistémico que a insuficiência venosa crónica (IVC) possa ter para a evolução da lesão traumática. Realizado um estudo de caso, descritivo e retrospetivo, de um utente de uma Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados da Região Centro de Portugal com o objetivo de descrever a efetividade da TC na abordagem da lesão traumática na pessoa hipocoagulada e com IVC. Para a recolha de dados recorreu-se à fotografia clínica, escala RESVECH 2.0 e escala Mini Nutritional Assessement (MNA), ambas integradas num instrumento de recolha de dados sociodemográficos e clínicos. Masculino de 78 anos que sofreu um traumatismo na perna direita, tendo sido realizada incisão longitudinal para drenagem profusa de coágulos, em meio hospitalar. Após alta, o tratamento eleito foi a TC, gerindo o leito da ferida de acordo com o acrónimo TIMERS. Durante o tratamento da ferida foram identificados os seguintes diagnósticos de enfermagem: Ferida traumática na perna direita; Infeção por ferida traumática; Dor por ferida traumática em grau elevado; Potencial para melhorar o conhecimento sobre gestão do regime terapêutico; Potencial para melhorar o conhecimento do prestador de cuidados sobre gestão do regime terapêutico; Risco de úlcera venosa. Após exclusão de doença arterial, foi iniciada TC com impacto positivo no controlo da dor, do edema, na recuperação da mobilidade e da

autonomia, permitindo evoluir de um score 20 (RESVECH 2.0) para o score 0 em 71 dias. Contudo, considera-se que a pessoa teria beneficiado de um acompanhado por uma Equipa de Cuidados Continuados Integrados, pelas vantagens da abordagem multiprofissional e acessibilidade permanente de cuidados.
**PALAVRAS-CHAVE:** Lesão; Transtornos da Coagulação Sanguínea; Insuficiência Venosa; Bandagem Compressiva; Enfermagem.

## APPROACHING TO TRAUMATIC INJURY WITH COMPRESSION THERAPY IN HYPOCOAGULATED PERSON WITH VENOUS INSUFFICIENCY: CASE STUDY

**ABSTRACT:** Compressive therapy (CT) is the Gold Standard treatment for ulcers of venous etiology. However, it becomes less obvious to resort to this technique when the etiology of the injury is traumatic, disregarding the systemic impact that chronic venous insufficiency (CVI) may have for the evolution of the traumatic injury. A descriptive and retrospective case study of a user of a Personalized Health Care Unit in the Central Region of Portugal was prepared with the aim of describing the effectiveness of CT in approaching traumatic injuries in hypocoagulated persons with CVI. To collect data, clinical photography, the RESVECH 2.0 scale and the Mini Nutritional Assessment (MNA) scale were used, both integrated into a sociodemographic/clinical data collection instrument. Male, 78 years old, who suffered trauma in his right leg, with a longitudinal incision being made to drain profuse clots, in a hospital setting. After discharge, the chosen treatment was CT, managing the wound bed according to the TIMERS acronym. The following diagnoses were identified during the nursing care plan: Traumatic wound on the right leg; Traumatic wound infection; Pain in high degree due to a traumatic wound; Potential to improve knowledge about therapeutic regimen management; Potential to improve care provider knowledge about therapeutic regimen management; Risk of venous ulcer. After excluding arterial disease, CT was initiated with a positive impact on pain control, edema, mobility and autonomy recovery, allowing the patient to progress from a score of 20 (RESVECH 2.0) to a score of 0 in 71 days. However, it is considered that the person would have benefited from being accompanied by an Integrated Continuous Care Team, due to the advantages of the multidisciplinary approach and permanent accessibility of care.
**KEYWORDS:** Injury; Blood Coagulation Disorders; Venous Insufficiency; Compression Bandages; Nursing.

## 1 I INTRODUÇÃO

As mais recentes *guidelines* da European Society for Vascular Surgery (2022) mantém a recomendação 1-A da Terapia Compressiva (TC) na pessoa com úlcera de etiologia venosa, tal como em outros documentos de consenso (VAZ, CUNHA & AFONSO, 2021; RABE et al., 2020; ISOHERRANEN et al., 2023). Contudo são escassas as evidências sobre os benefícios na pessoa com ferida de etiologia traumática nos membros inferiores (ISOHERRANEN et al., 2023), com insuficiência venosa crónica (IVC) e hipocoagulada.

Masculino de 78 anos, independente nas suas atividades de vida diárias até 15.01.2023, sofreu um traumatismo com um tronco de madeira na perna direita, recorrendo

ao serviço de urgência por dor e tumefação, sem lesão de continuidade da pele. Sendo hipocoagulado, foi realizada incisão longitudinal e drenagem profusa de coágulos devido a sinais isquémicos do pé, ficando internado 3 dias. Após a alta, o utente realizou os tratamentos numa Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) da Região Centro de Portugal.

Este estudo de caso, descritivo e retrospetivo, tem como objetivo descrever a efetividade da TC na abordagem da lesão traumática na pessoa hipocoagulada e com IVC. Neste sentido, pretende-se demonstrar que a abordagem à pessoa com IVC e ferida traumática, deve valorizar o impacto dessa comorbilidade no processo cicatricial. Do mesmo modo, deve ser considerado o impacto da hipocoagulação nesse processo. Em linha com este pensamento, o contributo da TC pode ser determinante face ao seu mecanismo de ação ao interferir na circulação venosa profunda, proporcionando a diminuição do edema. A TC selecionada foi o sistema de curta-tração, pela pressão sub ligadura elevada em exercício, sendo o seu efeito otimizado pela mobilidade do Sr. J.M., na redução do edema e custo-eficazes por serem reutilizáveis (VAZ, CUNHA & AFONSO, 2021).

Previamente ao estudo, foi obtido o consentimento informado, livre e esclarecido do participante. Para a recolha de dados recorreu-se à fotografia clínica, escala RESVECH 2.0, escala Mini Nutritional Assessement (MNA) e Escala Visual Analógica da Dor (EVAD), integradas num instrumento de recolha de dados sociodemográficos/clínicos.

O presente estudo de caso clínico inicia-se com a exposição da situação inicial, desde a ocorrência da ferida traumática até à sua completa cicatrização. Posteriormente, são enumerados os diagnósticos de enfermagem, respetivas intervenções especificadas em atividades, bem como os resultados alcançados e sua discussão. No final, são apresentadas as principais conclusões e as sugestões.

## 2 | DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO

Pessoa do sexo masculino de 78 anos, que tinha como antecedentes pessoais: cirurgia às varizes aos 21 anos de idade; história de úlceras de etiologia venosa, CEAP C5 (ISOHERRANEN et al., 2023), a última cicatrizada em dezembro de 2022, 6 meses após surgimento e com recurso a TC. Realizou ecodoppler do membro inferior direito em novembro de 2022 (permeabilidade do sistema venoso profundo a nível da femural superficial, safena magna não identificada – antecedentes de cirurgia, algumas veias insuficientes na metade superior da face antero-interna da perna, competência da pequena safena) e encaminhado para consulta de cirurgia vascular para eventual cirurgia às varizes. Antecedentes de fratura da tíbia e perónio com rotação externa do pé direito aos 35 anos de idade; fibrilhação auricular; hipocoagulado; carcinoma do cólon tendo realizado quimioterapia em 2015 durante 6 meses com sucesso terapêutico e alta do IPO em 2020. Relativamente à medicação habitual tinha prescrito rivaroxabano 20mg.

Residia numa vivenda em zona rural com a esposa e o filho. Não apresentavam dificuldades socioeconómicas, estando ambos reformados e o filho empregado. Era independente nas suas atividades de vida diárias (AVD's), passando os dias a cuidar dos seus terrenos agrícolas até ao dia 15.01.2023 em que sofreu um traumatismo fechado com um tronco de madeira na face medial da perna direita (sem provocar lesão de continuidade), tendo recorrido ao serviço de urgência no próprio dia por dor e tumefação. Na avaliação inicial no serviço de urgência, diagnosticado um hematoma por trauma na perna direita, apresentando-se muito volumoso ao longo de toda a face medial da perna, estendendo-se anterior e posteriormente. Com sinais isquémicos do pé e parestesias na região maleolar interna, foi realizada incisão longitudinal ao longo da face interna da perna direita com cerca de 10 cm, drenando grande quantidade de sangue e coágulos que se encontravam sob pressão, resultando em recuperação da cor do pé e melhorias das queixas das parestesias. Posteriormente, os sinais isquémicos do pé agravaram-se, sendo removido o penso e apresentando hemorragia ativa de aspeto arterial, iniciando fitomenadiona. Suspendeu rivaroxabano e iniciou 2000U de complexo protrombínico. Na reavaliação, ferida totalmente preenchida por coágulos, drenando sangue continuamente, tendo sido efetuada remoção extensa dos coágulos, colocação de esponja hemostática e ligadura elástica desde a raiz dos dedos até à região abaixo do joelho. Ficou internado no mesmo dia no Serviço de Cirurgia Geral e foi realizado ecodoppler que revelou ausência de compromisso arterial. As análises clínicas revelaram hemoglobina de 10 mg/dl, melhorando para 12 mg/dl em 16 de fevereiro quando foi avaliado na consulta de imunohemoterapia. Fez analgesia durante o internamento.

Teve alta para o domicílio após 3 dias, a 18.01.2023, com indicação para manter tratamento diário a espaçar conforme evolução, administração de enoxaparina durante 5 dias e posteriormente reiniciar rivaroxabano 20mg; complexo de ácido fólico e ferro e analgesia (paracetamol) em SOS. Ficou com consultas de cirurgia e hemoterapia agendadas para reavaliação da evolução cicatricial.

No primeiro dia de tratamento na UCSP (Figura 1) o utente vem acompanhado pela esposa em cadeira de rodas com visível astenia, manifestando dor 7 na EVAD, apesar de cumprir analgesia. Sinal de Godet positivo; diversas flictenas que foram drenadas, saída de alguns coágulos através de pesquisa com pinça nas tunelizações; observação de algum rubor e calor na região supramaleolar. Dor na região gemelar, zona muito dura transmitindo a sensação de coágulos, mas sem sucesso ao tentar drenar. Apresentou score 20 na escala RESVECH 2.0.

**Figura 1.** Características da ferida no primeiro dia de tratamento na UCSP (Fonte: Original)

A avaliação de enfermagem relativa ao estado nutricional revelou risco de desnutrição com score 19,5 na MNA.

Foi iniciado tratamento com TC, após exclusão de patologia arterial, para redução do edema, melhoria do retorno venoso e estase, melhorando o aporte aos tecidos e diminuição da dor, mantendo tratamentos diários até 10.02.2023, sendo realizados no hospital durante o fim de semana. A partir desta data também deixou de necessitar de analgesia e a 07.02.2023 iniciou marcha com auxílio de canadianas.

A esposa sempre o acompanhou ao longo de todo o processo: transporte aos serviços de saúde, apoio psicológico, presença na sala de tratamento; na toma da medicação, no conforto para o repouso, nas caminhadas, na preparação das refeições de acordo com as indicações de enfermagem e cuidando da higienização das ligaduras de TC.

Em 22.02.2023 teve alta da consulta externa de Cirurgia Geral, fazendo nesta data caminhadas já sem recurso a auxiliares de marcha. A ferida traumática evoluiu favoravelmente cicatrizando a 31.03.2023 (Figura 2), sendo colhidas medidas da perna direita para meia de compressão de malha circular grau III, recuperando a total autonomia após a sua aplicação, com evidente satisfação pela independência nas suas AVD´s.

19.1.2023 (Dia 0)
RESVECH 2.0: **20**

27.1.2023 (Dia 8)
RESVECH 2.0: **18**

10.2.2023 (Dia 22)
RESVECH 2.0: **13**

24.2.2023 (Dia 36)
RESVECH 2.0: **9**

10.03.2023 (Dia 50)
RESVECH 2.0: **4**

31.3.2023 (Dia 71)
RESVECH 2.0: **0**

Iniciou meia de compressão desde **12.4.2023**

**24.1.2024**
1 ano após o trauma/ 10 meses pós-cicatrização

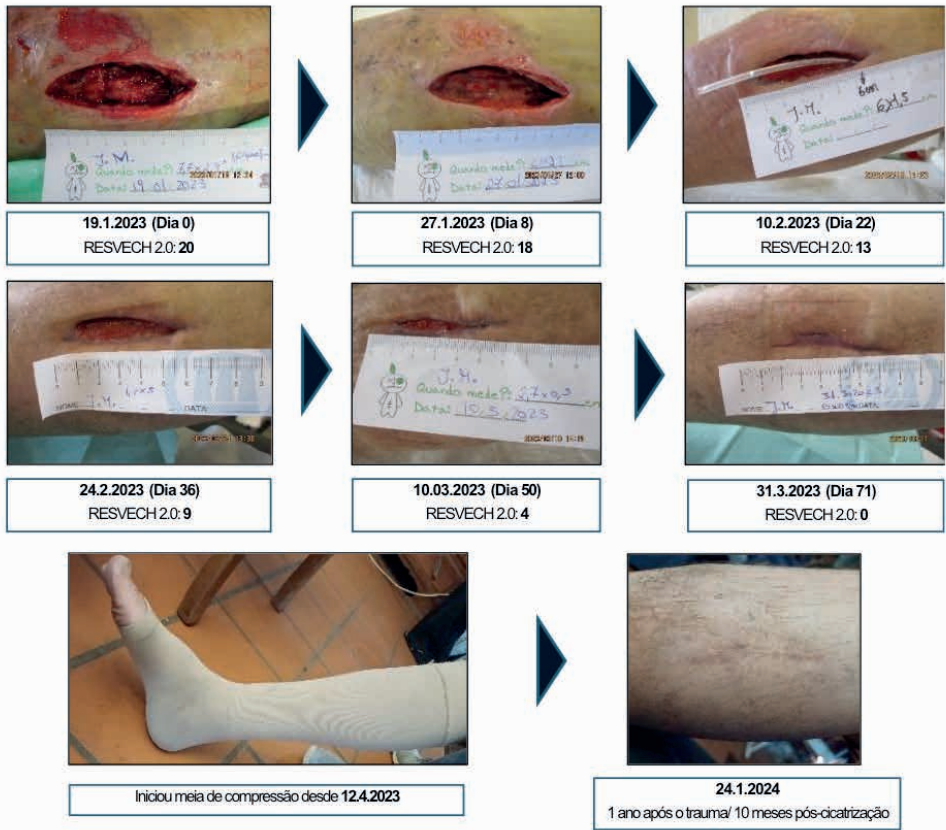



**Figura 2.** Evolução cicatricial da ferida (Fonte: Original)

## 3 I DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Da aplicação do processo de enfermagem foram identificados os diagnósticos de enfermagem (Figura 3) e implementadas as intervenções de enfermagem, especificadas em atividades desenvolvidas e respetivas avaliações/resultados alcançados (Quadros 1 a 6).

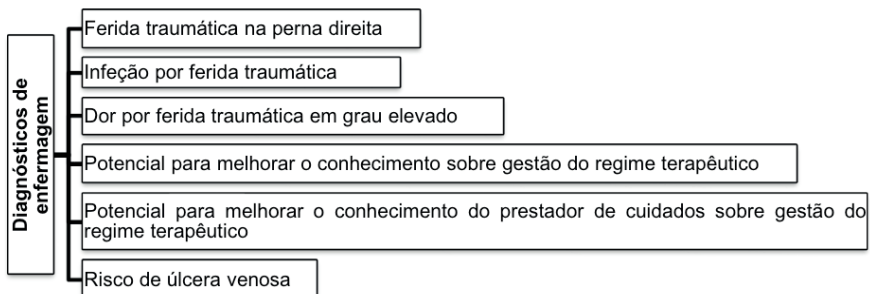



**Figura 2** - Diagrama representativo dos diagnósticos de enfermagem presentes

**Quadro 1** – Intervenções, atividades e resultados para o Diagnóstico de Enfermagem: Ferida traumática na perna direita

| Intervenções | Atividades | Resultados |
|---|---|---|
| Avaliar ferida traumática<br><br>Vigiar líquido de drenagem<br><br>Vigiar penso da ferida traumática | Recurso à Escala RESVECH 2.0 e acrónimo TIMERS<br>T- Tecido de granulação<br>I – Sinais de infeção ao 5ºdia pós lesão traumática: aplicação de DACC.<br>M – Exsudado: drenagem diária de líquido hemático e coágulos, pelo que foi colocado dreno e aplicada TC.<br>E – Bordos: distintos e viáveis.<br>R - Regeneração cutânea: após cicatrização total reiniciou uso de meia de compressão, aplicação de creme na perna e apósito com interface de silicone protetor e regenerador de cicatrizes.<br>S - Avaliação dos fatores pessoais e sociais durante a realização dos tratamentos com escuta ativa. | Evolução do score 20 para o score 0 em 71 dias.<br>Tecido viável; Controlo da infeção; Equilíbrio do exsudado e redução da área da ferida.<br><br>A 12.04.2023 a cicatriz de 5,5cm x 0,3cm.<br><br>Fatores pessoais e sociais: adesão ao tratamento; estado socioeconómico favorável; cuidador informal capacitado; estado psicológico melhorou com diminuição da dor e recuperação da autonomia. |
| Executar tratamento à ferida traumática | Preparação do leito da ferida traumática.<br>Tratamento diário com apósito antimicrobiano (cloreto de dialquicarbomoil – DACC) desde o score 20 até ao score 9 (24.02.2023).<br>Drenagem diária de coágulos e instilação de soro fisiológico na tunelização da região gemelar.<br>Colocado dreno na tunelização na região gemelar (cerca de 6 cm de profundidade) a 01.02.2023 para drenagem de líquido hemático. | Após 10.02.2023 o tratamento efetuado em dias alternados.<br>Após 20.02.2023 deixou de drenar, foi removido dreno e manteve -se tratamento com DACC.<br>A partir de 24.02.2023 (score 9), já sem tunelização, tratamento com carboximetilcelulose sódica e na fase final de cicatrização (score 4), gaze gorda. |
| Monitorizar IPTB | Execução da técnica de avaliação de IPTB. | IPTB = 1,1 |
| Aplicar terapia compressiva | Além do cálculo do IPTB, foi consultada nota de alta onde constava resultado de eco doppler arterial e venoso do membro inferior direito.<br>Terapia compressiva iniciada a 19.01.2023 com ligadura de zinco.<br>A 06.02.2023 (segunda feira) iniciada TC apenas com uma ligadura de curta tração e no dia seguinte o sistema completo. | Após TC com ligadura de zinco, o utente manifestou sensação de conforto pela temperatura fria da ligadura. Após TC de curta-tração completa: dor= 2, iniciando marcha com 2 canadianas.<br>Diminuição do edema, exsudado e melhoria na evolução cicatricial. |

**Quadro 2** – Intervenções, atividades e resultados para o Diagnóstico de Enfermagem: Infeção por ferida traumática

| Intervenções | Atividades | Resultados |
|---|---|---|
| Monitorizar temperatura corporal<br>Referir para serviço médico | Devido a sinais clínicos de infeção em zona satélite, referenciado ao médico que iniciou antibioterapia.<br>Aplicado apósito antimicrobiano: DACC. | Sem febre, mas com sinais clínicos de infeção (dor, rubor e calor) a aumentarem no 5º dia após a incisão, que responderam a antibioterapia prescrita. |

**Quadro 3** – Intervenções, atividades e resultados para o Diagnóstico de Enfermagem: Dor por ferida traumática em grau elevado

| Intervenções | Atividades | Resultados |
|---|---|---|
| Monitorizar dor Vigiar dor. | No primeiro dia de tratamento na unidade de saúde manifestou dor 7 apesar de cumprir analgesia. | A dor prévia à realização do tratamento era 6 a 7, diminuído para 5 após tratamento. |
| Referir para serviço médico | No 2º dia de tratamento o raio da zona de rubor aumenta, com dor a aumentar (score 8), alertado médico. | Melhoria da dor com o desaparecimento dos sinais de infeção. |
| Aliviar dor através de embalagem fria. | Aplicada embalagem fria após realização do tratamento e recomendação para repetir no domicílio por curtos períodos durante os momentos de repouso. | Redução da dor com aplicação de embalagem fria, pelo eleito vasoconstritor diminuindo edema que provocava pressão nos tecidos. |
| Executar tratamentos com estratégias não farmacológicas para alívio da dor.<br>Assistir a pessoa a controlar a dor através de posicionamentos. | Solicitação da presença da esposa (pessoa significativa) na sala de tratamento.<br>Oferecido chá com açúcar antes de iniciar tratamento sempre que chegava com dor moderada a intensa. Massagem de drenagem na região gemelar com heparinóide pomada.<br>Realizado tratamento com utente deitado na marquesa visualizando televisão num canal à sua escolha.<br>Ensino para elevar pés da cama. | A 31.01.2023 a massagem de estímulo à drenagem permitiu saída de coágulos maiores, ficando a região gemelar menos tensa e compartimentada por depressões das zonas drenadas (dor 5).<br>O Sr. J. M. suspendeu o cloridrato de tramadol três dias após início da toma, por sentir diminuição significativa da dor após a drenagem de coágulos.<br>Após início da TC com uma ligadura de curta tração redução de dor (4) e paracetamol em SOS.<br>Após sistema de TC completo dor = 2, deixando de fazer paracetamol. |

**Quadro 4** – Intervenções, atividades e resultados para o Diagnóstico de Enfermagem: Potencial para melhorar conhecimento sobre gestão do regime terapêutico

| Intervenções | Atividades | Resultados |
|---|---|---|
| Ensinar a gerir regime medicamentoso | Ensinos sobre:<br>- administração de analgesia em SOS em função das queixas<br>- toma de analgesia prévia aos tratamentos<br>- importância de cumprir medicação ácido fólico e ferro associando alimentos ricos em vitamina C e não associar produtos lácteos para aumentar a absorção de ferro. | Conhecimento demostrado.<br>Melhoria da dor com toma de analgesia prévia aos trataementos.<br>Manteve adesão ao regime medicamentoso durante todo o processo cicatricial, cumpriu e geriu a medicação antiálgica em função da dor até à suspensão no dia 07.02.2023 (dia em que iniciou TC de curta tração completa) com redução da dor para 2, deixando de fazer paracetamol. |
| Ensinar sobre hábitos alimentares. | - alimentos ricos em proteínas e ferro e suplemento alimentar. | Conhecimento demostrado.<br>Cumpriu alimentação indicada e suplementação nutricional. |

| | | |
|---|---|---|
| Ensinar sobre autocuidado atividade física.<br>Ensinar sobre hábitos de saúde.<br>Ensinar sobre prevenção de complicações. | - impacto da atividade física enquanto adjuvante da TC na melhoria da insuficiência venosa e processo cicatricial (recurso a imagens).<br>- impacto da dorsi-flexão do pé para ativar a circulação venosa profunda através da bomba gemelar e realizar estes exercícios várias vezes ao dia no leito ou cadeira de rodas; retomar a marcha com canadianas assim que sentisse capacitado. | Conhecimento demostrado.<br>Começou a iniciar a marcha com 2 canadianas, progressivamente aumentou os períodos de marcha com 1 canadiana. Posteriormente, já sem canadiana, iniciou caminhadas por curtos períodos diariamente até cumprir cerca de 30 minutos, duas vezes por dia, recuperando simultaneamente a sua autonomia.<br>A 22.02.2023 já realizava caminhadas com cerca de 3km (1,5km de manha e 1,5km à tarde). |
| Ensinar sobre complicações. | - sinais de alerta para contactar a unidade de saúde. | Conhecimento demostrado.<br>Sem intercorrências. |

**Quadro 5** – Intervenções, atividades e resultados para o Diagnóstico de Enfermagem: Potencial para melhorar o conhecimento do prestador de cuidados sobre gestão do regime terapêutico

| Intervenções | Atividades | Resultados |
|---|---|---|
| Ensinar prestador de cuidados:<br>- a gerir regime medicamentoso;<br>- a assistir no autocuidado atividade física.<br>- sobre hábitos alimentares.<br>- sobre complicações.<br>- sobre prevenção de complicações. | Realizados ensinos à esposa sobre gestão do regime terapêutico que eram avaliados e validados a cada tratamento, sendo parceira nos cuidados de saúde para garantir a adesão do Sr. J.M. ao regime terapêutico. | Conhecimento do prestador de cuidados demonstrado.<br>A esposa acompanhou o Sr. J. M. nas caminhadas, cumpriu as indicações para a alimentação, higienização das ligaduras de TC, gestão do regime medicamentoso. Esposa como parceira de cuidados. |

**Quadro 6** – Intervenções, atividades e resultados para o Diagnóstico de Enfermagem: Risco de úlcera venosa

| Intervenções | Atividades | Resultados |
|---|---|---|
| Incentivar o uso de meias elásticas.<br><br>Colocar meias elásticas. | A 31.03.2023 monitorizados perímetros da perna direita.<br>Requisitada meia de compressão de malha circular grau III AD (até abaixo do joelho).<br>A 12.04.2023 removidas ligaduras de terapia compressiva e calçada meia de compressão. | Utente com autonomia: satisfeito com o seu conforto, independência. Sem edema, sem sensação cansaço na perna, mais protegido para a realização de AVD´s. |

Foram ainda desenvolvidas intervenções com o utente e prestadora de cuidados no âmbito da promoção do sono que esteve comprometido na fase inicial de tratamentos, bem como no âmbito da adesão à vacinação, pois foi administrada a vacina antitetânica no âmbito das recomendações do Programa Nacional de Vacinação (2020). Contudo, optou-se por elencar apenas os diagnósticos e intervenções mais relevantes e direcionados para a cicatrização da ferida traumática.

## 4 I DISCUSSÃO

Este estudo de caso descreve a situação de um homem de 78 anos que após traumatismo com tronco de madeira na perna direita fica com tumefação e dor, recorrendo ao serviço de urgência onde foi feita incisão sobre a tumefação para drenagem de coágulos e resolução de sinais isquémicos no pé. No SClínico os diagnósticos de enfermagem devem ser registados de acordo com a etiologia da lesão, tendo sido por isso registada como ferida traumática. Contudo, de acordo com a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2019), a ferida traumática consiste numa solução de continuidade de tecido na superfície do corpo, associada a lesão mecânica devido a agressão ou acidente; lesão irregular da pele, mucosa ou tecido, tecido doloroso e magoado, drenagem e perda de sangue; associada a tecido pouco limpo, sujo ou infetado, mas neste caso, o trauma provocou tumefação sem qualquer lesão de continuidade, enquadrando-se apenas o acidente e o tecido doloroso e magoado. De facto, a lesão da integridade cutânea foi provocada cirurgicamente para a drenagem de sangue coágulos, logo com características de ferida cirúrgica enquanto corte de tecido produzido por um instrumento cirúrgico cortante, criando uma abertura num espaço do corpo, com drenagem de sangue, normalmente limpa, sem sinais de infeção (*ibidem*). Neste sentido, ainda que a terminologia CIPE para a ferida cirúrgica melhor defina a tipologia da lesão em estudo, considerou-se a lesão como traumática, enquanto diagnóstico de enfermagem com intervenções que estão intrinsecamente associadas a etiologia deste diagnóstico.

A abordagem de enfermagem a este caso foi holística, em detrimento da abordagem exclusivamente local, pelo que foi fundamental a colheita de dados relativamente a doenças sistémicas; história pregressa; dados sociodemográficos; terapêutica; estado nutricional; hábitos de vida e dependência nas AVD' s. Esta abordagem permitiu a elaboração dos vários diagnósticos, que pelas intervenções decorrentes permitiram, em conjunto, responder de forma sistémica, alcançando os resultados esperados de forma eficiente.

Relativamente ao diagnóstico que considerou o potencial para melhorar o conhecimento sobre gestão do regime terapêutico, no que se refere aos hábitos alimentares, a pessoa apresentava risco de desnutrição, com perda de apetite, perda de sangue, anemia e astenia. O aporte de ferro é essencial para a produção de hemoglobina e combater a anemia, ao permitir o transporte de colagénio e oxigénio auxilia a cicatrização (BARONOSKI & AYELLO, 2004), sendo incentivado a ingerir alimentos ricos em ferro. Também foi ensinado a reforçar o aporte calórico e proteico para compensar o *stress* tecidular, resultante da lesão. Este *stress* conduz a uma depleção dos reservatórios de nutrientes necessários à cicatrização, nomeadamente de proteínas, que são usados como fontes de energia se não forem fornecidos os hidratos de carbono e os lípidos adequados. Também a arginina melhora a resposta imunitária e a deposição de colagénio nas feridas em idosos (*ibidem*), pelo que foi recomendada a suplementação nutricional com arginina. Relativamente ao

regime medicamentoso, os ensinos permitiram que a pessoa conseguisse gerir a analgesia auxiliando o controlo da dor, enquanto 5º sinal vital, sendo que a sua avaliação e registo da intensidade devem ser contínuos e regulares, de modo a otimizar a terapêutica, e melhorar a qualidade de vida do doente (DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE, 2003). A monitorização da dor, antes e após cada tratamento, permitiu responder com intervenções eficazes, com impacto na diminuição da dor, permitindo melhorar a mobilidade progressivamente até à recuperação total da sua autonomia.

Como antecedente, o utente apresentava fibrilhação auricular, o que conduz a um risco trombótico aumentado, pelo que era medicado com rivaroxabano 20 mg. Este anticoagulante oral ao inibir a formação de trombina e de trombos, aumenta o risco de hemorragia em caso de trauma, tendo levado à tumefação com grande quantidade de sangue no interior do membro direito que, sob pressão dos coágulos, começou a gerar isquemia ao nível do pé, desencadeando uma síndrome compartimental, corrigida pela incisão para drenagem dos coágulos. Considerando os efeitos da hipocoagulação, em cada tratamento foi necessário pesquisar e remover coágulos, tendo a massagem com pomada de heparina, a instilação de soro fisiológico e a colocação de dreno com lúmen não compressível pela pressão da TC, resultados eficazes na redução do edema, da dor e recuperação da mobilidade.

Para a adequada documentação da evolução do processo cicatricial. considerou-se a importância dos registos TIMERS, imagem fotográfica e escala RESVECH 2.0

Relativamente ao tratamento efetuado, foi aplicado um penso antimicrobiano DACC como penso primário e compressas, uma vez que logo no primeiro tratamento o utente já apresentava algum rubor em zona satélite, com evidência demonstrada em documentos de consenso (ATKIN et al., 2019). Este apósito antimicrobiano tem a capacidade de atuar como uma barreira física sem libertação de elementos químicos e, portanto, sem contraindicações, não adere ao leito da ferida nem deixa detritos, fundamental para a zona com tunelização. Por não ter riscos de utilização, foi realizado tratamento diário com este apósito, desde a fase da infeção até à fase em que deixou de ter tunelização, para prevenção da infeção, que se revelou ser eficaz. Face à infeção local, foi também necessária antibioterapia. Teria, contudo, sido preferível em vez de compressas para absorver o exsudado, aplicar apósito de poliacrilato (superabsorventes) - inexistentes no material disponível do serviço - diminuindo o volume sub-ligadura.

Apesar de se estar perante o diagnóstico de uma ferida de etiologia traumática, considerando o doppler venoso que evidenciava compromisso e o doppler arterial ausência de compromisso arterial, bem como o IPTB de 1,1, optou-se por iniciar logo no primeiro dia na UCSP a TC. Tendo a TC nível de recomendação 1 e nível de evidência A (ESVS, 2022) e não sendo uma úlcera venosa, a IVC tinha impacto na cicatrização, uma vez que a incompetência valvular e o refluxo condicionam a bomba venosa, que ao ser disfuncional não garante o fluxo unidirecional em direção ao coração (ISOHERRANEN et al., 2023).

A TC baseia-se no conceito de aplicar uma força externa na perna, permitindo melhorar o aporte venoso, controlar o edema, reduzir os mediadores inflamatórios, melhorar a microcirculação, e promover a drenagem linfática, concorrendo em simultâneo para a cicatrização da lesão no membro inferior (FRANKS et al., 2016).

A TC foi aplicada de forma faseada, inicialmente com ligadura de zinco, indicada para redução de edema e IVC severa (VAZ, CUNHA & AFONSO, 2021), com uma circular até colocar toda a ligadura à medida da tolerância do utente. A TC de curta tração só foi aplicada quando foi possível aceder à tunelização na face medial da perna, após drenagem definitiva de todos os coágulos.

Contudo, ainda que o tratamento com TC seja a base do tratamento conservador, o tratamento farmacológico pode fornecer alívio sintomático significativo (MOORE, MOORE & KORNBLITH, 2021), pelo que a gestão da analgesia também contribuiu para o alívio da dor da ferida traumática em grau elevado e, consequentemente, para a melhoria do padrão de sono, do retorno à mobilidade e melhoria do estado psicológico. O alívio da dor também beneficiou da crioterapia nos locais quentes e dolorosos da perna, pelo seu efeito vasoconstritor e redução de edema, pois a crioterapia além de reduzir a temperatura corporal, leva à vasoconstrição com consequente diminuição do fluxo sanguíneo, permeabilidade da membrana e edema (SOUSA, SOUSA & FERREIRA, 2022).

Convém salientar que enquanto a pessoa estava dependente na cadeira de rodas e/ou no leito nos momentos de repouso, lhe foi dada a indicação para realizar exercícios para potenciar o efeito da TC. Por um lado, a mobilidade da articulação tibiotársica é responsável pelo sangue fluir das veias plantares para as veias profundas e daí em direção cefálica e, por outro lado, a bomba gemelar ao comprimir o sistema venoso profundo, possibilita o aumento da pressão sanguínea intraluminal, impulsionando o sangue a progredir também em direção cefálica (MENOITA, 2015). Esta fisiologia foi explicada à esposa e ao utente que compreenderam os seus benefícios e a adesão ao regime de exercício foi demonstrada, cumprindo os exercícios e assim que iniciou progressivamente a marcha foi intensificando-a até atingir os 3 km por dia.

A adesão ao regime terapêutico (regime medicamentoso; exercício físico e hábitos alimentares) por parte da pessoa., bem como o conhecimento demonstrado do prestador de cuidados sobre a gestão do regime terapêutico foram determinantes para o sucesso terapêutico, constituindo-se como parceiros de cuidados.

Face ao diagnóstico de risco de úlceras venosas, reiniciou a utilização de meias de compressão, mas desta vez com meia de compressão grau III, considerando a sua classificação CEAP C5 (ISOHERRANEN et al., 2023) para proteger a cicatriz recém-formada e melhorar a circulação venosa, não apresentando recidivas desde então. O encerrar da ferida não significa a completa cicatrização, permanecendo um processo de remodelação e maturação tecidular durante 18 meses pós-encerramento, fase em que a ferida continua vulnerável, apesar de encerrada (BARONOSKI & AYELLO, 2004).

Esta pessoa. já tinha sido encaminhada pelo médico de família para consulta de cirurgia vascular, com marcação para cirurgia em dezembro de 2023, contudo o cirurgião preferiu evitar o procedimento invasivo, indicando a manutenção das meias de grau III como tratamento conservador.

Uma possibilidade com maior conforto para o utente, teria sido o seu acompanhamento pela Equipa de Cuidados Continuados Integrados, com acesso a nutricionista, psicóloga, enfermeiro de reabilitação, entre outros, sem necessidade de deslocações para tratamentos na fase de maior astenia e dor.

## 5 I CONCLUSÕES

Neste estudo de caso o utente com ferida traumática na face medial da perna direita, apesar das suas comorbilidades como a IVC, hipocoagulação, anemia, astenia e risco nutricional, teve uma evolução favorável após início de tratamento com TC, que foi aplicada de forma progressiva e com segurança após exclusão de patologia arterial. A TC foi fundamental para a redução do edema, principalmente na pessoa hipocoagulada, diminuindo a acumulação de sangue no espaço intersticial, melhoria da dor, coadjuvante no controlo da infeção e ao controlar estes sinais e sintomas, permitindo progressivamente o recomeço da marcha até à autonomia total. Neste sentido, o objetivo delineado para este estudo de caso foi alcançado, sendo descrita a efetividade da TC na abordagem da lesão traumática na pessoa hipocoagulada e com IVC pelos resultados evidenciados.

A avaliação holística da pessoa, como história clínica, AVD' s e a sua autonomia prévia, o apoio familiar e estado nutricional, permitiu implementar intervenções que resultaram em ganhos para o processo cicatricial e bem-estar do utente, bem como do seu cuidador, na medida em que foram controlados fatores (intrínsecos e extrínsecos) que poderiam atrasar a cicatrização. Considerar o potencial para melhorar os conhecimentos sobre a gestão do regime terapêutico do utente e cuidadora, para garantir o conhecimento demonstrado foi fundamental para a adesão ao regime terapêutico e o sucesso dos resultados alcançados com as intervenções de enfermagem implementadas.

O recurso ao apósito antimicrobiano foi eficaz e o mais adequado face à avaliação TIME, durante a fase de infeção até à fase de encerramento do espaço cavitário.

Deste estudo de caso realça-se a importância dos enfermeiros possuírem formação especializada, com competências para avaliar corretamente a pessoa com ferida, adequar o tratamento e recorrer a tratamentos diferenciadores como a TC quando indicada. Deste modo, pretende-se a adoção de estratégias formativas a nível organizacional, que fomentem a formação especializada dos enfermeiros e, como tal, potenciem a melhoria da qualidade dos cuidados prestados à pessoa com ferida e a eficiência no cuidar.

## REFERÊNCIAS

ATKIN, L.; BUĆKO, Z. et al. (2019). **Implementing Timers: the race against hard-to-heal wounds.** Journal of Wound Care. 28(3):1-49

DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE (2003). Circular Normativa: **A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor.** Nº 09/DGCG. Retrieved from https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-dor_como_5_sinal_vital_-_2003.pdf

EUROPEAN SOCIETY FOR VASCULAR SURGERY (2022). **Management of Chronic Venous Disease Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS)**. Eur J Vasc Endovasc Surg, 63, 184-267. Retrieved from: https://www.ejves.com/action/showPdf?pii=S1078-5884%2821%2900979-5.

FRANKS, P. J.; BARKER, J.; COLLIER, M.; GETHIN, G.; HAESLER, E.; JAWIEN, A.; WELLER, C. (2016). **Management of patients with venous leg ulcers: challenges and current best practice**. Journal of wound care, 25(6), S1-S67. Retrieved from: http://gneaupp.info/management-of-patients-with-venous-leg-ulcers/.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES (2019). **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem**. Retrieved from: https://www.icn.ch/icnp-browser

ISOHERRANEN, K.; MONTERO, E.; ATKIN, L.; COLLIER, M.; HØGH, A.; IVORY, J.; KIRKETERPMØLLER, K.; MEAUME, S.; RYAN, H.; STUERMER, E.; TIPLICA, G.; PROBST, S. (2023). **Lower Leg Ulcer Diagnosis & Principles of Treatment. Including Recommendations for Comprehensive Assessment and Referral Pathways.** J Wound Management. 24(2 Sup1): s1-76 DOI: 10.35279/jowm2023.24.02.sup01

MENOITA, E. (2015). **Gestão de Feridas Complexas**. Loures, Portugal: Lusodidacta.

MOORE, E.; MOORE, H.; KORNBLITH, L.; NEAL, M.; HOFFMAN, M.; MUTCH, N.; SCHÖCHL, H.; HUNT, B.; SAUAIA, A. (2021). **Trauma-induced coagulopathy**. Nat Rev Dis Primers. Apr. 29;7(1):30. Retrieved from: https://doi.org/10.1038/s41572-022-00360-y.

ORDEM DOS ENFERMEIROS (2012). Parecer N.º1/2012 **Avaliação: Avaliação do IPTB e realização de terapia compressiva**. Retrieved from: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer%20sobre%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20do%20IPTB%20e%20Realiza%C3%A7%C3%A3o%20de%20Terapia%20Compressiva.pdf

RABE, E.; PARTSCH, H.; MORRISON, N.; MEISSNER, M.; MOSTI, G.; LATTIMER, C.; CARPENTIER, P.; GAILLARD, S.; JÜNGER, M.; URBANEK, T.; HAFNER, J.; PATEL, M.; WU, S.; CAPRINI, J.; LURIE F.; HIRSCH, T. (2020). **Risks and contraindications of medical compression treatment - A critical reappraisal. An international consensus statement.** Phlebology. Aug;35(7):447-460. doi: 10.1177/0268355520909066. Epub 2020 Mar 2. PMID: 32122269; PMCID: PMC7383414. Retrieved from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32122269/

SOUSA, L.; SOUSA, B.; FERREIRA, F.; PAIVA, S.; HAZIME, F.; MELO, L.; CUNHA, F. (2022). **Evidências atuais em crioterapia e suas aplicações clínicas: revisão de literatura**. Brazilian Journal of Development, 8(4), 27584-27593. Retrieved from: https://web.archive.org/web/20211012222215id_/https://doi.editoracubo.com.br/10.4322/978-65-995353-2-1.c48

VAZ, A.; CUNHA, C.; AFONSO, G. (2021). **O Papel dos Sistemas de Compressão no Sucesso do Tratamento das Úlceras De Perna.** Associação Portuguesa De Tratamento De Feridas. ISBN 978-989-54770-8-. Retrieved from: https://www.aptferidas.com/Ficheiros/White%20Paper/APTFeridas%20-%20WhitePaper%20Comp%20Trat%20UPerna.pdf.

# ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR À PESSOA COM ESFACELO GRAVE DA MÃO: ESTUDO DE CASO

*Data de aceite: 02/12/2024*

**Carlos Emanuel Soares Ferreira**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal.
Unidade Local de Saúde Entre Douro e Vouga, EPE, Serviço de Ortopedia, Santa Maria da Feira, Portugal.

**Maria Elisabete Gaspar Valente Vinhas**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal.
Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro – UCC Ovar, Portugal.

**Maria de Jesus Lopes Alves de Melo**
Escola Superior de Saúde Da Universidade de Aveiro, Portugal.
Unidade Local de Saúde Entre Douro e Vouga, EPE, Serviço de Cirurgia Geral, Santa Maria da Feira, Portugal.

**RESUMO:** O trauma da mão representa uma das lesões, que com maior frequência, pode deixar sequelas funcionais importantes. A idade mais afetada é a economicamente ativa. A amputação remete para a perda de uma parte do corpo humano, implicando um conjunto de mudanças não só físicas, mas também psicológicas e sociais, com impacto ao nível da imagem corporal. Além disso, parece interferir de forma marcada no ajustamento psicossocial dos indivíduos que vivenciam o fenómeno, quer com influência na sua autoestima, mas também no possível aparecimento de sintomatologia psicopatológica e no funcionamento social. A metodologia utilizada foi a entrevista ao utente, a observação direta e realização de pesquisa bibliografia sobre esta temática. Este estudo, baseia-se no caso clínico de um homem de 58 anos de idade, casado, construtor civil, vive com a esposa e filha e como habilitações literárias detém a 4ª classe. Tem como antecedentes pessoais dislipidemia e artroplastia total da anca esquerda. Deu entrada no serviço de urgência de um Hospital da Região Centro de Portugal, com esfacelo grave da mão direita, com fratura do carpo e metacarpo, causada por serra de corte de madeira. O objetivo deste estudo de caso é demonstrar a importância de uma intervenção multidisciplinar na abordagem da pessoa com ferida traumática, nomeadamente do papel do enfermeiro enquanto elemento integrante dessa equipa. A área de formação e atuação profissional do enfermeiro prevê a intervenção ao nível da educação, gestão e implementação de intervenções e posteriormente a sua avaliação. Conclui-se que é imperativo uma abordagem

multidisciplinar na abordagem à pessoa portadora de uma ferida, centrada nas suas reais necessidades e características da ferida, para que se alcancem verdadeiros ganhos em saúde e qualidade de vida da pessoa portadora de ferida.
**PALAVRAS-CHAVE:** Amputação traumática; Imagem corporal; Enfermagem

## MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO THE PATIENT WITH SEVERE HAND TRAUMA: STUDY CASE

**ABSTRACT:** Hand trauma represents one of the injuries that most frequently can leave important functional sequelae. The most affected age is the economically active. Amputation refers to the loss of a part of the human body, implying a set of changes that are not only physical, but also psychological and social, with an impact on body image. Furthermore, it appears to significantly interfere with the psychosocial adjustment of individuals who experience the phenomenon, both with an influence on their self-esteem, but also on the possible appearance of psychopathological symptoms and social functioning. The methodology used was interviewing the user, direct observation and carrying out bibliographical research on this topic. This study is based on the clinical case of a 58 years old male, married, construction worker, lives with his wife and daughter and has 4th class educational qualifications. His personal history is dyslipidemia and total arthroplasty of the left hip. He was admitted to the emergency department of a Hospital in the Central Region of Portugal, with a severe traumatic injury on his right hand, with a fracture of the carpal and metacarpal, caused by a wood-cutting saw. The objective of this case study is to demonstrate the importance of a multidisciplinary intervention in approaching people with a traumatic wound, namely the role of the nurse as an integral member of this team. The area of training and professional practice of nurses provides for intervention at the level of education, management and implementation of interventions and subsequently their evaluation. It is concluded that a multidisciplinary approach is imperative in approaching the person with a wound, focused on their real needs and characteristics of the wound, so that true gains can be achieved in the health and quality of life of the person with the wound.
**KEYWORDS:** Traumatic amputation; Body image; Nursing.

## 1 | INTRODUÇÃO

Em Portugal ainda se torna difícil contabilizar o número de amputações. Numa investigação efetuada no serviço de Medicina Física e Reabilitação de um Hospital da Região Centro de Portugal, constatou-se que a maior parte das amputações eram devidas a causas traumáticas (47%), a insuficiência arterial crónica (35%), a patologia tumoral (12%) e, em menor extensão a causas infeciosas. De notar que neste estudo, 80% dos indivíduos amputados pertenciam ao sexo masculino (DIAS, 2006).

A amputação remete para a perda de uma parte do corpo humano, implicando um conjunto de mudanças não só físicas, como psicológicas e sociais. O impacto da amputação na vivência de qualquer indivíduo, traduz-se em alterações ao nível da sua imagem corporal, transformando geralmente a forma como se olha para o corpo.

A pertinência deste trabalho é apoiada pelo forte impacto que uma amputação provoca num individuo, em termos sintomatológicos, na autoestima e no funcionamento social, como uma grelha de análise compreensiva das representações pessoais do fenómeno e da vivência do corpo nestes indivíduos.

O acidente de trabalho e doméstico, é um problema grave em todo o mundo. Uma das sequelas decorrentes destes acidentes é o surgimento de feridas traumáticas causadas pelo trauma grave.

A abordagem da ferida complexa deve ser sistemática e sistematizada, em equipa multidisciplinar, mediada por um gestor de ferida, e em centros dedicados ao tratamento da mesma. O portador da ferida deve estar no centro dos cuidados como parceiro o que requer por parte dos profissionais de saúde formação na capacitação da pessoa/família/cuidador (JORGE et al., 2021). É fundamental que a equipa trabalhe em conjunto e em permanente comunicação, pois assim é possível promover a qualidade de vida, uma melhor abordagem terapêutica e um menor tempo de internamento.

As grandes mudanças ocorridas nas últimas décadas nos conceitos referentes à cicatrização têm mobilizado as indústrias a desenvolver e disponibilizar no mercado produtos mais específicos, eficazes e adequados a cada tipo de ferida. A terapia de pressão negativa (TPN) é considerada como um método de tratamento de feridas em uso clínico de rotina, desde meados de final da década de 1990.

De acordo com a EWMA (2017), em casos de amputações incompletas ou completas secundárias a trauma, em que o reimplante esteja fora de questão, um reparo definitivo do coto de amputação muitas vezes não é possível devido às condições locais do tecido. Assim, o desbridamento dos tecidos moles, como parte do tratamento será necessário e a escolha de TPN poderá ser o procedimento de escolha.

Para a realização deste estudo de caso, a metodologia utilizada foi a observação direta, entrevista ao utente e realização de pesquisa bibliografia sobre esta temática, com o objetivo de demonstrar a importância de uma intervenção multidisciplinar na abordagem da pessoa com ferida traumática, nomeadamente do papel do enfermeiro enquanto elemento integrante dessa equipa.

## 2 | DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO

Masculino, com 58 anos de idade, casado, construtor civil, vive com a esposa e filha em habitação própria de tipologia T3 e como habilitações literárias detém a 4ª classe.

Deu entrada no serviço de urgência de um Hospital da Região Centro de Portugal no dia 05.01.2022, com esfacelo grave da mão direita, com fratura do carpo e metacarpo, causada por serra de corte de madeira. Em contexto de urgência foi observado pela especialidade de ortopedia, realizando uma limpeza dos tecidos esfacelados e encaminhado para o serviço de imagiologia para realização de Rx da mão direita (ver Figura 1).

**Figura 1.** Resultado do RX pré-operatório da mão direita (Fonte: Original)

De seguida, deu entrada no bloco operatório, onde foi submetido a exploração da ferida, com tenodese do extensor próprio do indicador (EPI) ao extensor comum, fixação com fios kirschner dos metacarpos, correção de esfacelo cutâneo e colocação de tala gessada (ver Figura 2).

**Figura 2.** Correção cirúrgica/ RX de controlo (Fonte: Original)

Foi admitido no internamento de ortopedia, realizada a avaliação inicial de enfermagem e confirmados os seguintes antecedentes pessoais: dislipidemia, antecedentes cirúrgicos de artoplastia total da anca esquerda e medicado com estatinas.

Permaneceu internado durante 45 dias, no qual apresentou episódios de dor não controlada. Ao 5º dia de internamento, desenvolveu isquemia do indicador, foram realizados tratamentos à ferida cirúrgica e pensos com álcool a 70º, para mumificação e delimitação da necrose do indicador para posterior amputação. Ao 15º dia de internamento desenvolveu sépsis grave, de ponto de partida abdominal (peritonite secundária, apendicite perfurada), realizando apendicectomia laparotómica com colocação de dreno de Pezzer, sendo transferido para os cuidados intermédios. Ao 3º dia de pós-operatório foi transferido para o serviço de cirurgia geral, sob antibioterapia sistémica e analgesia. Ao 25º dia de internamento, após completa mumificação do dedo, foi reintervencionado, realizando amputação do 2º raio da mão direita e desbridamento de necrose da mão.

A 20.01.22 inicia tratamento com TPN (Irrigação com soro fisiológico, desbridamento cortante de tecidos desvitalizados, protegidos ossos e tendões expostos com impregnado de vaselina, proteção de pregas interdigitais com compressas, aplicação de interface de espuma, selagem com filme adesivo transparente e técnica de “sanduiche”). Aplicado sistema porta conectado à unidade de pressão negativa com respetivo reservatório, e à interface de espuma e estabelecida pressão de (– 80 mmHg) – Tratamentos bissemanais (ver Figura 3). A ferida traumática apresentava dimensões de 9 cm x 7 cm x 1 cm, presença de 70% de tecido necrosado/desvitalizado, restante tecido de granulação, osso e tendões expostos e exsudado seroso escasso. Durante todo este processo, o utente manifestou sentimentos de tristeza, labilidade emocional, stress, pessimismo, incerteza, como resposta comportamental a esta situação. O utente que era previamente autónomo, ficou com autocuidado comprometido em grau moderado (de acordo com o índice de Barthel).

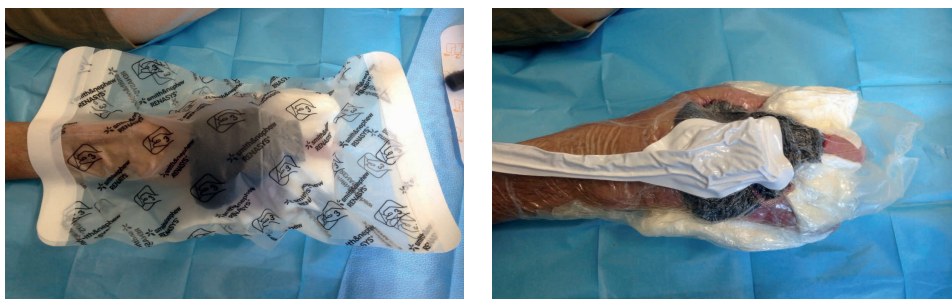



**Figura 3.** Aplicação de TPN (Fonte: Original)

No dia 15.02.2022, teve alta, apresentando a ferida traumática, com dimensões de 7cm x 6cm x 0.8cm, presença de 40% de tecido desvitalizado, com restante tecido de granulação, osso e tendões expostos, exsudado seroso moderado e dor controlada com opiáceos e anti-inflamatórios. Manteve tratamentos bissemanais de TPN na consulta externa de ortopedia com evolução favorável (ver Figura 4). Constatou-se diminuição do

tecido desvitalizado, aumento do tecido de granulação, contração evidente dos bordos, preservação de tendão e osso (viável) e exsudado seroso moderado. No dia 24.02.22 manteve TPN, mas por apresentar um aumento do exsudado seroso espesso, odor presente, e uma persistência de tecido desvitalizado, foi realizada limpeza com octenidina, desbridamento cortante com bisturi, lavagem com água bidestilada, aplicação de apósito de prata nanocristalina exceto nas zonas tendinosas e ósseas (proteção com gaze impregnada com vaselina) e aplicação de TPN segundo o método anterior. A 15.03.22 termina TPN, com leito da ferida viável para cirurgia plástica.

**Figura 4.** Ferida, 1 mês após o tratamento com TPN (Fonte: Original)

No dia 15 de março, foi realizado desbridamento radical do 3º metacarpo e plastia do dorso da mão direita com "*Fillet Flap*" de D3. Manteve tratamentos de ferida já sem TPN, até completa cicatrização com início de fisioterapia às 3 semanas após esta cirurgia.

**Figura 5.** Aspeto cicatricial e RX após alta do internamento (Fonte: Original)

**Figura 6.** Resultado após Fisioterapia (Fonte: Original)

## 3 I INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

De acordo com a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE), foram identificados os seguintes diagnósticos de enfermagem e implementadas as respetivas intervenções/atitudes terapêuticas (ver Quadro 1):

**Quadro 1.** Diagnósticos de Enfermagem e respetivas Intervenções/Atitudes terapêuticas

| Diagnósticos de Enfermagem | Intervenções/Atitudes terapêuticas |
|---|---|
| Ferida traumática<br><br>Potencial para melhorar o conhecimento sobre complicações<br><br>Potencial para melhorar a capacidade para cuidados com a ferida | - Avaliar a ferida;<br>- Executar tratamento à ferida;<br>- Vigiar o penso;<br>- Ensinar sobre complicações;<br>- Prevenir complicações;<br>- Instruir sobre cuidados com a ferida. |
| Dor (por ferida) | - Avaliar a dor segundo a escala numérica;<br>- Administrar analgesia prescrita;<br>- Otimizar ambiente;<br>- Providenciar apoio da Unidade de Dor Aguda (UDA);<br>- Monitorizar a eficácia analgésica proposta pela UDA. |
| Sobrecarga por stress<br><br>Potencial para melhorar o conhecimento sobre gestão do stress | - Avaliar Coping;<br>- Gerir o processo de coping comprometido;<br>- Promover coping efetivo;<br>- Ensinar sobre gestão de stress;<br>- Otimizar comunicação;<br>- Incentivar a comunicação de emoções;<br>- Reforçar imagem corporal positiva;<br>- Prevenir isolamento;<br>- Solicitar apoio de psicólogo. |
| Risco de sentimentos de impotência | - Gerir resposta negativa à situação;<br>- Gerir resposta negativa ao tratamento;<br>- Facilitar capacidade de comunicar sentimentos. |
| Autocuidado comprometido em grau moderado<br><br>Potencial para melhorar o conhecimento do prestador de cuidados sobre promoção do autocuidado | - Avaliar o autocuidado;<br>- Promover o autocuidado;<br>- Incentivar a pessoa para o autocuidado;<br>- Ensinar o prestador de cuidados a promover o autocuidado;<br>- Providenciar intervenção do enfermeiro de reabilitação. |
| Risco de rigidez articular em grau elevado | - Referenciar para Medicina Física e Reabilitação;<br>- Incentivar a mobilização ativa das extremidades livres. |

| Diagnósticos de Enfermagem | Intervenções/Atitudes terapêuticas |
|---|---|
| Adesão ao regime terapêutico | - Envolver no processo de tomada de decisão;<br>- Apoiar na tomada de decisão;<br>- Facilitar adesão ao regime;<br>- Facilitar capacidade para participar no planeamento de cuidados;<br>- Promover adesão ao regime terapêutico;<br>- Promover apoio da família. |

## 4 I DISCUSSÃO

Cuidar de pessoas com ferida traumática é um desafio multiprofissional, sendo uma área por excelência de enfermagem. Tendo os enfermeiros a responsabilidade acrescida do cuidar integral à pessoa com ferida, estes devem possuir conhecimentos específicos, baseados em evidência científica, que possam proporcionar a correta avaliação da lesão e a adequada execução do tratamento e com isso, uma assistência de qualidade.

Perante a complexidade desta ferida traumática que apresentava exposição óssea e tendinosa e por falta de experiência dos enfermeiros do internamento nesta área, foi crucial o pedido de intervenção da comissão de feridas do hospital, para avaliar e prescrever o tratamento mais adequado. Em concordância com o cirurgião ortopédico foi iniciada a TPN como intervenção mais diferenciada e apoiada pela literatura no período pré cirúrgico para colocação de enxerto, pois de acordo com o documento da EWMA (2017) sobre tratamento de pressão negativa, “a TPN não substitui o tratamento cirúrgico de lesões de tecidos moles e deve ser considerada uma medida temporária antes do tratamento definitivo”.

Partindo do princípio de que a dor é uma resposta frequente em situações de doença, o seu controlo inadequado poderá influenciar o sucesso de todo o processo de tratamento e transição do estado saúde-doença, pelo sofrimento provocado, tendo um impacto negativo na vida da pessoa doente. Neste âmbito, de acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2008), os enfermeiros têm o dever ético e legal de advogar uma mudança do plano de tratamento quando o alívio da dor é inadequado, como também têm a responsabilidade de se articular com outros profissionais de saúde na proposta de mudanças organizacionais que facilitem a melhoria das práticas de controlo da dor. Neste caso em estudo, foi crucial a intervenção da equipa da Unidade de Dor Aguda (UDA) na otimização da terapêutica analgésica, da qual resultou em parceria com a equipa de enfermagem, a implementação de um plano terapêutico eficaz. Nas pessoas com dor, tendo como finalidade a promoção do bem-estar, cabe ao enfermeiro avaliar, diagnosticar, planear, executar e avaliar as intervenções necessárias para que tal aconteça, detendo o enfermeiro, pela relação de proximidade que estabelece, um papel preponderante na gestão deste processo complexo.

No caso em estudo, a pessoa apresentou sentimentos negativos em relação à sua situação, nomeadamente o sentimento de rejeição à cirurgia e relutância em aceitar o facto ocorrido, um sentimento de tristeza e choro, com sintomas depressivos, perda de apetite,

ansiedade, negação e insegurança em relação ao futuro, dificuldade de aceitação, além de problemas com a autoestima e medo de rejeição. A este propósito, BERGO & PREBIANCHI (2018) relataram no seu estudo com pessoas amputadas, estes aspetos emocionais, mas também referiram que apresentaram desejo e luta pela nova independência.

Para uma intervenção apropriada neste âmbito, a colaboração do psicólogo em parceria com a equipa de enfermagem, favoreceu todo este processo adaptativo da pessoa. As estratégias de *coping* implementadas, tornaram-se fulcrais na redução da ansiedade e na aceitação da sua autoimagem. Pensamos que nesta fase de luto, o empoderamento surgiu como principal consequência da relação terapêutica estabelecida com a pessoa. Percebemos que houve melhoria das suas competências, para agir em seu próprio proveito, através de elementos de controlo, autoeficácia, competência, confiança e autoestima. A pessoa doente acreditou na sua recuperação, ultrapassou obstáculos que surgiram no seu caminho e atualmente está adaptado à sua nova condição de vida.

O acompanhamento precoce da pessoa após a amputação pela equipa de enfermagem de reabilitação, bem como a intervenção da equipa de medicina física e reabilitação da instituição de saúde em contexto de ambulatório, teve como objetivo o restabelecimento da funcionalidade e a integração biopsicossocial e profissional da pessoa, contribuindo para a melhoria da sua qualidade de vida. A este propósito LEITE & FARO (2005) referem que a reabilitação está voltada para a restauração da independência do paciente ou recuperação do seu nível de função pré-enfermidade ou pré incapacidade no menor tempo possível. Durante o internamento verificou-se que a pessoa apresentava um comprometimento mais relevante nos autocuidados vestir-se e alimentar-se, tendo sido estas as áreas mais privilegiadas na atuação pela equipa de enfermagem de reabilitação.

Durante a experiência vivenciada pela pessoa no internamento, percebeu-se a necessidade de numa contribuição mais efetiva a nível do Serviço Social. Foi contactada a assistente social por via telefónica e solicitada colaboração. Na sua intervenção foram fornecidas informações sobre políticas públicas direcionadas para pessoas com amputação. A intervenção do Serviço Social foi relevante, pois a pessoa apresentou maior autonomia para ir em busca dos seus direitos enquanto cidadão amputado. Atualmente encontra- se com invalidez permanente na sua área de trabalho, garantindo assim os seus direitos de trabalhador.

Neste caso em concreto o enfermeiro foi um agente promotor e gestor do processo de transição, em que a junção dos conhecimentos distintos desta equipa multidisciplinar funcionou na busca de um objetivo comum, os ganhos biopsicossociais da pessoa amputada.

## 5 I CONCLUSÕES

Neste caso em estudo, a avaliação rápida das condições clínicas do utente e das

condições da lesão, aliadas ao uso da TPN, foram primordiais para o início do tratamento acelerando o processo cicatricial e oferecendo melhor qualidade de vida.

A reabilitação especializada e precoce também teve influência direta na reinserção do utente no seu domicílio e comunidade. Assim, o enfermeiro especialista em reabilitação desenvolveu um papel fundamental nesta reintegração da pessoa, estando munido de conhecimentos que lhe permitiram prestar cuidados especializados e atempados, a fim de melhorar a qualidade de vida da pessoa submetida a amputação, fomentado a sua reinserção de forma positiva.

O trabalho em equipa também foi um fator favorecedor dos resultados positivos alcançados, exigindo a clareza de objetivos a alcançar, comprometimento e participação ampla de todos os grupos profissionais. Neste sentido, é de extrema importância que os profissionais de saúde desenvolvam competências para trabalharem em equipa, nomeadamente capacidade de comunicação e que tenham sempre em consideração que a pessoa tem de estar sempre no centro da tomada de decisão. O enfermeiro foi primordial enquanto gestor do processo clínico e elo de articulação entre toda a equipa multidisciplinar. Esteve desperto para todas as necessidades da pessoa portadora de ferida traumática e posteriormente com amputação, tentando através da articulação com outros profissionais, dar uma resposta promovendo desta forma cuidados de excelência.

## REFERÊNCIAS

DIAS, M. (2006). **Qualidade de vida relacionada com a saúde e satisfação com a vida: um estudo em indivíduos amputados do membro inferior.** Dissertação de Mestrado em Ciências do Desporto. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto. Disponível em: https://repositorio- aberto.up.pt/handle/10216/97049.

EWMA (2017). **Negative pressure wound therapy overview, challenges and perspectives**. Disponível em: https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Project_Portfolio/EWM A_Documents/JWC_EWMA_supplement_NPWT_Jan_2018_appendix.pdf

BERGO, M., & PREBIANCHI, H. (2018). **Aspetos emocionais presentes na vida de pacientes submetidos à amputação: uma revisão de literatura**. Revista Psicologia: Teoria e Prática, São Paulo, 20(1), 33–46. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1516-36872018000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt.

JORGE, H. et al. (2021). **Novos paradigmas no tratamento das feridas complexas**. Angiologia e Cirurgia Vascular, n.2, vol.17. p. 125-133. Disponível em: file:///C:/Users/Betty&Rixa/Downloads/admin,+Journal+manager,+125-133-1.pdf.

LEITE, V., & FARO, A. (2005). **O cuidar do enfermeiro especialista em reabilitação físico-motora. Revista Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo, 39(1), 92-96. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/rKBdghWh3yZdMRfc7NRZFgS/?format= pdf&lang=pt.

APTFeridas (2018). **Terapia de pressão negativa na prevenção e tratamento da ferida complexa**. Novembro, 2018.

NEVES, M. (2012). **O papel dos enfermeiros na equipa multidisciplinar em Cuidados de Saúde Primários: Revisão sistemática da literatura**. Revista de Enfermagem Referência. N.8, vol.3. p. 125-134. Coimbra, dezembro, 2012. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/3882/388239967014.pdf.

ORDEM DOS ENFERMEIROS (2008). **Dor: Guia orientador de boa prática**. Lisboa, Portugal. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/cadernosoe-dor.pdf.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (2011). **Relatório mundial sobre a deficiência**. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9788564047020_por.pdf.

SILVA, J., RAMOS, R., MUÑÍZ, A. & FERDINANDO, M. (2014). **Trauma complexo da mão parte II: lesão óssea, amputação e reimplante, perda de substância dos dedos, lesão da polpa digital e lesão ungueal**. Revista da AMRIGS, 58(4), 291–301. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/297758179.

WELLICHAN, D., SANTOS, M., & LINO, C. (2019). **Deficiência adquirida por acidente de trabalho: a superação física, pessoal e profissional após uma amputação**. Ciência em Movimento I Biociências e Saúde, 21(42). Disponível em: http://dx.doi.org/10.15602/1983- 9480/cm.v21n42p17-30.

# CAPÍTULO 3

# CONTROLO DA INFEÇÃO ASSOCIADA A DEISCÊNCIA DE FERIDA CIRÚRGICA PERIESTOMAL: ESTUDO DE CASO

*Data de aceite: 02/12/2024*

**Carlinda Muriel da Silva Fernandes**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal
Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/ Espinho, Vila Nova de Gaia, Portugal

**Débora Vanessa Rocha da Silva**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal
Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/ Espinho, Vila Nova de Gaia, Portugal

**Valentina Pereira Soares**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal

**RESUMO**: O risco de infeção do local cirúrgico depende de vários fatores, sendo que a presença bacteriana afeta negativamente o processo de cicatrização e aumenta o risco de complicações como a deiscência. No caso de feridas abdominais próximas a estomas, o local de incisão é próximo da origem da infeção, podendo ocorrer contaminação fecal da ferida. Assim, é exigido ao enfermeiro competências e conhecimento científico na prevenção, avaliação e tratamento da ferida. Para tal, é necessária uma avaliação pormenorizada da ferida, nomeadamente com recurso à ferramenta de avaliação TIME. Realizado um estudo de caso com o objetivo de avaliar a evolução cicatricial da deiscência de uma ferida cirúrgica periestomal, através da aplicação de instrumento de avaliação TIME, e planear intervenções de enfermagem que minimizem o risco de infeção da ferida cirúrgica com deiscência. Este estudo reporta-se a uma pessoa do sexo masculino, com 67 anos, submetido a correção cirúrgica da hérnia paraestomal esquerda convertida em laparoscopia. Presença de deiscência do retalho cutâneo pediculado com desincerção parcial da colostomia na sua porção medial, com loca retromuscular comunicante com o estoma. A limpeza da ferida e o uso de produtos tópicos adequados para prevenir o contacto da ferida cirúrgica com o efluente podem auxiliar na prevenção da contaminação. Neste estudo de caso, o mel, além das suas propriedades terapêuticas, demonstrou criar uma barreira física à contaminação. Por outro lado, a literatura disponível mostrou existirem outras opções terapêuticas alternativas, igualmente viáveis. O enfermeiro tem um papel essencial na avaliação e tratamento da ferida cirúrgica periestomal e no controlo da contaminação da deiscência por efluentes.

Realça-se também a atuação primordial do profissional na educação para saúde, através da promoção e capacitação, e na vigilância e acompanhamento, de forma a prevenir e/ou detetar precocemente a presença de complicações.
**PALAVRAS-CHAVE:** Colostomia; Deiscência; Enfermagem; Ferida Cirúrgica; Infeção.

## INFECTION CONTROL ASSOCIATED WITH PERISTOMAL SURGICAL WOUND DEHISCENCE: CASE STUDY

**ABSTRACT:** The risk of surgical site infection depends on several factors, and the presence of bacteria negatively affects the healing process and increases the risk of complications such as dehiscence. In the case of abdominal wounds close to stomas, the incision site is close to the infectious source, and fecal contamination of the wound may occur. Thus, nurses are required to have skills and scientific knowledge in the prevention, assessment and treatment of wounds. For this, a detailed assessment of the wound is necessary, namely using the TIME assessment tool. A case study was carried out with the objective of evaluating the healing process evolution of the dehiscence of a peristomal surgical wound, through the application of the TIME assessment instrument, and planning nursing interventions that minimize the risk of infection of the surgical wound with dehiscence. Case study of a 67-year-old male underwent surgical correction of a left paraestomal hernia converted from laparoscopy. Presence of dehiscence of the pedicled skin flap with partial desinceration of the colostomy in its medial portion, with a retromuscular gap communicating with the stoma. The cleaning of the wound and the use of suitable topical products to prevent contact between the surgical wound and the effluent can help prevent contamination. In this case study, honey, in addition to its therapeutic properties, was shown to create a physical barrier to contamination. On the other hand, the available literature showed that there are other alternative therapeutic options, equally viable. The nurse has an essential role in the assessment and treatment of the peristomal surgical wound and in the control of contamination of the dehiscence by effluents. It also emphasizes the primary role of the professional in health education, through promotion and training, and in surveillance and follow-up, in order to prevent and/or early detect the presence of complications.
**KEYWORDS:** Colostomy; Dehiscence; Nursing; Surgical Wound; Infection.

## 1 I INTRODUÇÃO

De acordo com o INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES (2011), a ferida cirúrgica define-se como: “corte de tecido produzido por um instrumento cortante de modo a criar uma abertura num espaço do corpo ou num órgão, produzindo drenagem de soro e de sangue, que se espera que seja limpa, ou seja, sem mostrar quaisquer sinais de infeção ou pus.” (p.55).

As complicações do local cirúrgico são um dos resultados negativos e preveníveis no processo de reabilitação de indivíduos submetidos a cirurgias (DEBORD *et al.*, 2018; GONZÁLEZ *et al.*, 2022; HASKINS *et al.*, 2018), e são exemplos: a infeção do local cirúrgico, abcesso, deiscência, fístula, hipergranulação ou maceração da pele perilesional

(OUSEY *et al.*, 2016; DEBORD *et al.*, 2018; GONZÁLEZ *et al.*, 2022; MORGAN-JONES *et al.*, 2022; OUSEY *et al.*, 2018).

Os fatores que podem potenciar uma deficiente cicatrização da ferida podem ser locais e/ou sistémicos. Alguns dos fatores locais são hipóxia, tecido desvitalizado, infeção/contaminação, condições inflamatórias, ferida de maiores dimensões, stress/trauma mecânico contínuo. Relativamente aos fatores sistémicos, relacionados com o estado geral do indivíduo, são exemplos: a idade avançada ou muito jovem, stresse psicológico, existência de doença crónica prévia (diabetes, obesidade, doença renal, doença respiratória crónica, imunossupressão, entre outros), terapêutica (corticosteroides, radioterapia, quimioterapia), abuso de substâncias (tabagismo, alcoolismo, entre outras), desnutrição e baixa adesão a planos terapêuticos (BALTAZAR, 2021; GONZÁLEZ *et al.*, 2022; LEAL & CARVALHO, 2014; SPIRA *et al.*, 2018). Outros autores como CIPRANDI *et al.* (2016), GONZÁLEZ *et al.* (2022) e SCALISE *et al.* (2016), introduzem também os fatores associados ao procedimento cirúrgico, como o tempo de duração do ato cirúrgico, a técnica de encerramento, os protocolos de assepsia, o uso de drenos, a condição de emergência, entre outros.

A infeção do local cirúrgico é a segunda infeção nosocomial mais frequente, correspondendo a 40% de todas as infeções relacionadas aos cuidados de saúde e os doentes submetidos a cirurgia colorretal estão mais propensos a desenvolver infeções (XU *et al.*, 2021). A maioria dessas infeções resulta da contaminação no local da incisão com microorganismos do próprio indivíduo (BATEMAN, 2012).

De acordo com AKIN *et al.* (2022), as infeções do local cirúrgico ocorrem em cerca de 2% a 5% das hospitalizações, têm taxas de mortalidade e morbilidade elevadas e são consideradas a causa mais comum de reinternamentos. O desenvolvimento desta complicação gera dor, sofrimento e ansiedade, e não só aumenta os custos económicos globais, mas também prolonga o retorno do utente às atividades de vida diária (CIPRANDI *et al.*, 2016; GONZÁLEZ *et al.*, 2022; HASKINS *et al.*, 2018; MORGAN-JONES *et al.*, 2022; OUSEY *et al.*, 2018; SPIRA *et al.*, 2018; SCALISE *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2020; XU *et al.*, 2021).

A deiscência de ferida cirúrgica é a separação dos bordos de uma incisão cirúrgica fechada que foi feita na pele, com ou sem exposição ou protusão do tecido, órgãos ou implantes subjacentes. Uma incisão deiscente pode, ou não, apresentar sinais clínicos e sintomas de infeção (SANDY-HODGETTS *et al.*, 2020).

As feridas abdominais próximas a estomas são consideradas como casos complexos e desafiadores, por poderem apresentar deterioração da integridade da pele adjacente pelo vazamento do estoma e contaminação da ferida (BATEMAN, 2012).

Neste contexto, o local de incisão é próximo da origem da infeção, podendo ocorrer contaminação fecal da ferida, potenciando o risco de infeção.

A avaliação minuciosa da ferida cirúrgica e da pele circundante é fundamental para a deteção de uma complicação, tornando-se a chave para uma intervenção precoce e para

reduzir a probabilidade de uma complicação da ferida avançar para uma situação mais complexa (SANDY-HODGETTS *et al.*, 2020).

Deste modo, os cuidados de enfermagem à pessoa com ferida exigem do enfermeiro competências e conhecimento científico relacionados com a prevenção, avaliação e tratamento de uma ferida e objetiva-se recolher o maior número de fatores que poderão interferir no processo de cicatrização (CAMPOS *et al.*, 2016 como citado por COUTINHO JÚNIOR *et al.*, 2020). Neste sentido, a ferramenta TIME é um modelo dinâmico formado por quatro parâmetros importantes, associados a obstáculos presentes no leito da ferida e que dificultam a cicatrização (ARON & GAMBA, 2009, ROCHA *et al.*, 2016 e MACHADO *et al.*, 2017 como citado por COUTINHO JÚNIOR *et al.*, 2020).

Assim, o presente estudo de caso tem como objetivos avaliar a evolução cicatricial da deiscência de uma ferida cirúrgica periestomal, através da aplicação do instrumento de avaliação TIME, e planear intervenções de enfermagem que minimizem o risco de infeção da ferida cirúrgica com deiscência.

O presente artigo inicia com a apresentação do caso em questão, com todas as suas especificidades. Posteriormente, serão descritas as intervenções de enfermagem relevantes e os principais resultados obtidos, bem como a sua fundamentação teórica e o que a bibliografia sugere em casos semelhantes. No fim será apresentada a discussão do caso.

## 2 I APRESENTAÇÃO DO CASO

Pessoa do sexo masculino, de 67 anos de idade, vive com a esposa, e é dono de um circo, onde exerce a sua atividade laboral. O negócio é familiar e é a única fonte de rendimento da família, encontrando-se atualmente encerrado, devido à sua situação de saúde.

Apresenta um Índice de Massa Corporal (IMC) de 32,9 kg/m², sendo que pesa 95 quilogramas (kg) e mede 1,70 metros (m).

Como antecedentes de saúde relevantes apresenta: obesidade, diabetes *mellitus* tipo II insulinotratado, dislipidemia, hipertensão arterial, foi submetido a cirurgia intestinal com colostomia derivativa (2012) e a uma nefrectomia à esquerda (2016). Sofreu um enfarte agudo do miocárdio, em 2018 e foi submetido a correção cirúrgica de hérnia inguinal esquerda com colocação de prótese (2019). Apresentava independência no autocuidado.

Seguido na consulta externa de cirurgia geral de um hospital da área metropolitana do Porto, desde a primeira intervenção cirúrgica. Apresentava hérnia paraestomal esquerda e realizou estudo com Tomografia Computorizada (TAC) abdomino-pélvica, observando-se uma hérnia paraestomal esquerda volumosa, com colo estimado em 70 milímetros com gordura e ansas intestinais, que interfere nas suas atividades de vida diária.

Em fevereiro de 2023, deu entrada no serviço de cirurgia geral do referido hospital para ser submetido a uma cirurgia eletiva de correção cirúrgica da hérnia paraestomal

esquerda convertida de laparoscopia. Desta intervenção resultou uma ferida cirúrgica abdominal mediana, uma ferida cirúrgica abdominal laparoscópica e um dreno multitubular retromuscular.

No primeiro dia de pós-operatório iniciou dieta líquida ao almoço e foi removida sonda vesical.

No terceiro dia de pós-operatório, referiu dor epigástrica peri-incisional. A colostomia não estava funcionante, pelo que a equipa médica instituiu enemas de limpeza a horas fixas. Progrediu para dieta hipolipídica. No entanto, nesse mesmo dia, o enfermeiro responsável pelo doente teve necessidade de pedir observação médica urgente, uma vez que o doente referiu náusea persistente e agravamento da dor abdominal ao nível da ferida cirúrgica central. Após observação, regrediu para dieta hídrica fracionada e com indicação para colocar sonda nasogástrica, no caso de apresentar vómito. Iniciou fluidoterapia.

No quarto dia de pós-operatório, o doente tolerava levante e dieta hídrica. O abdómen apresentava-se distendido e timpanizado, mole e depressível, doloroso à palpação do hipogastro/flanco inferior esquerdo, sem defesa. A colostomia encontrava-se funcionante para gases e fezes em reduzida quantidade, e a pele circundante apresentava ligeiros sinais inflamatórios. O dreno apresentava drenagem de conteúdo sero-hemático. Por indicação médica, iniciou antibioterapia e progrediu para dieta líquida, conforme tolerância.

Ao sétimo dia de pós-operatório, o doente tolerava dieta hipolipídica, sem náuseas ou vómitos. Apresentava colostomia funcionante, com saída de fezes com padrão semelhante ao pré-operatório, mas mantinha o abdómen distendido. A ferida cirúrgica apresentava sinais inflamatórios (dor, calor e rubor incisional) mais proeminentes na região distal, com drenagem de conteúdo seropurulento aquando da exploração, pela equipa médica, assim como a região periestomal. A equipa médica optou por solicitar em exame um estudo microbiológico do exsudato e colheita de sangue. Relativamente à monitorização do líquido de drenagem, verificou-se um aumento significativo face aos registos anteriores. Em relação às análises sanguíneas efetuadas ao doente verificou-se um aumento dos valores dos parâmetros inflamatórios analíticos e a existência de uma lesão renal aguda, pelo que retomou fluidoterapia e foi novamente algaliado.

No nono dia de pós-operatório, foi efetuada nova exploração da ferida cirúrgica, pela equipa médica. A área peri-incisional apresentava sinais inflamatórios evidentes com deiscência na porção inferior e drenagem hemática/purulenta/entérica(?) espontânea. Foram removidos sete agrafos da porção inferior.

Em consequência, o doente teve necessidade de realizar uma TAC abdomino-pélvica de urgência, onde se verificou um abcesso da parede abdominal lateralizado à esquerda de grande volume. Realizou drenagem percutânea na radiologia de intervenção.

No décimo primeiro dia de pós-operatório, a ferida cirúrgica mediana apresentava deiscência do 1/3 inferior e drenagem purulenta. A feridas cirúrgicas do flanco direito continuavam com sinais inflamatórios, sem sinais de deiscência ou drenagem.

No décimo terceiro dia de pós-operatório, a equipa de enfermagem solicitou a presença médica de urgência, uma vez que o dreno multitubular colocado no tecido celular subcutâneo apresentava drenagem entérica, que se confirmou pelo resultado microbiológico do exsudado. Após realização de nova TAC abdomino-pélvica urgente, o doente ficou em pausa alimentar e iniciou alimentação parentérica.

No décimo quinto dia de pós-operatório, a equipa médica, aquando da realização do tratamento de ferida, instilou azul de metileno pela colostomia e apresentou extravasamento pelas feridas medianas e flanco inferior esquerdo (avaliar ferida cirúrgica mencionado na tabela 1). Portanto, o doente apresentava uma perfuração cólica peri-protésica e foi novamente intervencionado cirurgicamente.

Foi submetido a excisão das próteses, reparação da ansa da colostomia e reconfeção da mesma com retalho cutâneo pediculado. Confirmada a comunicação da loca retromuscular com o estoma e a incisão de drenagem prévia na ferida cirúrgica inferior esquerda (avaliada ferida cirúrgica conforme mencionado na tabela 1).

No primeiro dia de pós-operatório, doente em pausa alimentar e iniciou nutrição parentérica. Os drenos ativos e com vácuo (lombar, peri-estoma e retromuscular) apresentavam conteúdo sero-hemático. A colostomia não estava funcionante. Apresentava deiscência do retalho cutâneo pediculado com desincerção parcial da colostomia na sua porção medial. Por impossibilidade de encerramento cirúrgico (ansa fixa e aderente), o doente ficou com loca retromuscular comunicante com o estoma.

Por indicação do cirurgião, iniciou-se limpeza, uma vez turno ou em SOS, com ácido hipocloroso e hipoclorito de sódio, ficando, posteriormente, com compressas embebidas no mesmo. Para facilitar a limpeza, optou-se pela colocação de dispositivos de ostomia de janela. Este sistema permitia remover apenas o saco e evitava a troca de placa constantemente, evitando-se a maceração peri-estoma. A troca da placa era de três em três dias, ou em SOS. A troca do saco era efetuada a cada tratamento. Quando a colostomia ficou funcionante, houve necessidade de haver intervenção do cirurgião para prescrever loperamida 2mg (três vezes por dia) e da nutricionista para otimizar a dieta obstipante prescrita.

Após vinte e um dias da segunda intervenção cirúrgica, a ferida apresentava melhorias significativas (presença de tecido de granulação em toda a sua extensão), pelo que a limpeza passou a ser efetuada uma vez por dia ou em SOS (sempre que a ostomia funcionava). Instituiu-se, ainda, para além da limpeza com o produto acima referido, tratamento com mel, para evitar o contacto das fezes com a granulação.

O doente cumpriu dezanove dias de antibioterapia e teve alta para o domicílio.

Foram efetuados ensinos de limpeza da ferida cirúrgica à esposa (cuidadora), de forma a dar continuidade ao tratamento. A esposa já tinha conhecimento e capacidade para tratar da ostomia de eliminação, desde 2012, pelo que foi, somente, disponibilizado material para a limpeza da ferida cirúrgica. Após avaliação da nutricionista, foi-lhe fornecido um plano alimentar. E, por fim, o doente foi, ainda, encaminhado para consulta de estomaterapia do referido hospital.

## 3 I INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM / ATITUDES TERAPÊUTICAS

As intervenções abaixo mencionadas têm por base as parametrizações definidas para o serviço onde o doente esteve internado e foram elaboradas com base:

- Na avaliação da pessoa (história clínica, natureza do procedimento cirúrgico, medicação atual e avaliação psicossocial);
- Na avaliação da ferida com deiscência (avaliação do grau e TIME);
- No envolvimento da equipa multidisciplinar (enfermeiros, equipa médica e nutricionista);
- Na gestão da família e da pessoa (a comunicação e a escuta ativa foram a chave em todo este processo, bem como o controlo da dor):
- Na gestão local da ferida cirúrgica (limpeza minuciosa e frequente do leito da ferida, controlo do exsudado).

### 3.1 Foco: Ferida Cirúrgica

**Diagnóstico:** Ferida cirúrgica no abdómen central

**Intervenção:**

- Avaliar Ferida Cirúrgica – TIME (de 3/3 dias às 9h). Na tabela 1, apresentamos esta avaliação em dois momentos distintos, que marcaram tomada a decisão terapêutica de tratamento à ferida.

**Tabela 1** – Avaliação da ferida cirúrgica através da ferramenta TIME

| | **Data de Avaliação:** 28/02/2023 | **Data de Avaliação:** 01/03/2023 |
|---|---|---|
| **T** (Tecido) | Localização: abdominal; presença de agrafos interruptos; dimensão: 3cmx2,5cmx2cm; deiscência parcial; grau de deiscência (WORLD UNION OF WOUND HEALING SOCIETIES, 2018): 4a; Presença de loca; Tecido desvitalizado: 80%; Tecido de granulação: 20%. | Localização: abdominal; sem material de sutura; dimensão 7cmx2,5cmx2cm; presença de loca; tecido desvitalizado 90%; tecido de granulação 10%. |
| **I** (Inflamação/ Infeção) | Edema peri-lesional; Exsudato seropurulento; Inflamação e endurecimento; Calor local; Deiscência; Dor superior ao esperado. | Edema peri-lesional; inflamação e endurecimento; calor local. |
| **M (**Humidade/ Exsudado) | Exsudato purulento amarelado; Penso apresentava extravasamento do mesmo. | Exsudato sero-hemático; compressa na loca completamente saturada. |
| **E** (Bordos) | Maceração peri-lesional; Sinais de disseminação da infeção (calor). | Bordos danificados; maceração peri-lesional; sinais de disseminação da infeção: calor e edema mais alargado. |

- Executar tratamento da ferida cirúrgica: limpeza com compressas e soro fisiológico a 0,9% (Turno fixo: manhã)
    - Após a segunda intervenção cirúrgica a 01/03/2023, a limpeza foi efetuada, 1x/turno ou SOS, com ácido hipocloroso e hipoclórico de sódio; a 23/03/2023, a limpeza manteve-se com o produto referido anteriormente, mais aplicação de mel (1x/dia ou SOS);
- Vigiar penso da ferida cirúrgica (sem horário).

## 3.2 Foco: Dor

**Diagnóstico:** Dor em grau moderado

**Intervenção:**

- Monitorizar dor (escala numérica) (7h-9h-15h-23h ou SOS);
- Vigiar dor (7h-9h-15h-23h ou SOS);
- Gerir analgésicos (SOS).

**Diagnóstico:** Potencial para melhorar o conhecimento sobre estratégias de alívio da dor

**Intervenção:**

- Avaliar conhecimento sobre estratégias de alívio da dor (SOS);
- Ensinar sobre estratégias de alívio da dor (SOS).

## 3.3 Foco: Autocuidado

**Diagnóstico:** Dependente no autocuidado à ostomia de eliminação

**Intervenção:**

- Assistir no autocuidado ao estoma (sem horário);
- Otimizar ostomia de eliminação (sem horário);
- Otimizar dispositivos de ostomia (sem horário);
- Trocar dispositivos de ostomia (de 3/3 dias ou SOS);
- Trocar placa de colostomia (de 3/3 dias ou SOS);
- Trocar saco de colostomia (SOS);
- Vigiar estoma (sem horário);
- Vigiar pele periférica ao estoma (de 3/3 dias ou SOS).

**Diagnóstico:** Potencial para melhorar o conhecimento do cuidador para tratar da ostomia de eliminação

**Intervenção:**

- Avaliar conhecimento do cuidador para tratar da ostomia de eliminação (SOS);
- Ensinar o cuidador para tratar da ostomia de eliminação (SOS).

**Diagnóstico:** Potencial para melhorar a capacidade do cuidador para tratar da ostomia de eliminação

**Intervenção:**

- Avaliar capacidade do cuidador para tratar ostomia de eliminação (SOS);
- Treinar o cuidador para tratar da ostomia de eliminação (SOS).

### 3.4 Foco: Metabolismo Energético

**Diagnóstico:** Risco de hipoglicemia/hiperglicemia

**Intervenção:**

- Monitorizar glicemia capilar (doente em pausa alimentar: 7h-15h-23h).

## 4 | DISCUSSÃO

A deiscência da ferida cirúrgica tem impacto significativo na qualidade de vida dos doentes e dos seus cuidadores. Deste modo, o objetivo ideal do tratamento de feridas passa pela cicatrização da mesma, pela promoção e manutenção do conforto do doente e pela sua segurança e qualidade de vida (BATEMAN, 2012).

A formulação e implementação do plano de cuidados teve como principal dificuldade o facto de não ter sido possível avaliar o resultado da nossa intervenção, uma vez que o doente teve alta. De qualquer forma, consideramos que os objetivos foram cumpridos pois foi possível perceber a importância do controlo da contaminação da deiscência pelo efluente.

Através da análise do caso, foi possível concluir que a melhor forma de promover a cicatrização em feridas cirúrgicas com deiscência e evitar a maceração da pele peri-estomal é a realização do tratamento da ferida cirúrgica com produtos adequados, nomeadamente através da correta limpeza da ferida e da seleção de produtos com propriedades antimicrobianas, como é o caso do mel. A aplicação tópica do mel em feridas tem vindo a obter um reconhecimento no campo do controlo da infeção. Trata-se de um apósito de fácil manuseamento, ao qual se consagram propriedades com poder anti-inflamatório e antibacteriano, reduz o odor, dor e o edema (NUNES, 2020). Neste estudo de caso, e com aplicação do mel, conseguimos evitar a contaminação do leito da ferida cirúrgica, uma vez

que é criada uma barreira entre a loca e a ostomia de eliminação. Conseguimos ainda, diminuir o edema, o odor e o exsudado local, resultando numa melhoria significativa. Para além das suas propriedades terapêuticas, o mel criou uma barreira física à contaminação.

Além do exposto, com a leitura e análise da literatura disponível, foi possível verificar que existem outras opções terapêuticas alternativas, igualmente viáveis.

Neste sentido, GOSHERON (2018) sugere a utilização de pasta hidrocolóide para preenchimento da deiscência e posteriormente aplicação de placa e do saco da ostomia. Além disso, incluía a introdução prévia de outros apósitos, tais como apósitos de prata para controlo da infeção e a utilização de acessórios como anéis moldáveis para auxiliar o isolamento do estoma.

Também AYIK et al. (2020) reforçam a necessidade de prevenção de infeção e promovem utilização do preenchimento da deiscência com pasta hidrocolóide. Além disso, sugerem a utilização de cintos para aumentar a sustentação do material de ostomia.

No estudo realizado por TSUJINAKA et al. (2020) é fundamentada a irrigação da deiscência com solução salina e a utilização de alginatos ou hidrofibras para o seu preenchimento. Posteriormente, reforçam a necessidade de aplicação de pasta hidrocolóide antes de aplicar o saco e placa de ostomia.

De forma semelhante, ZHANG et al. (2020) realçam que a proteção da pele peri-estomal é crucial no manuseamento do estoma. Deste modo, torna-se necessário criar superfícies secas, preencher contornos irregulares e tratar as infeções existentes.

## 5 | CONCLUSÕES

O tratamento de feridas é uma área de intervenção do enfermeiro. É da sua responsabilidade proporcionar ao doente o melhor tratamento disponível de forma a promover a cicatrização e a melhorar a qualidade de vida do doente.

Atendendo que muitos dos fatores que dificultam a cicatrização de feridas são sensíveis aos cuidados de enfermagem, no sentido de diminuir a ocorrência de complicações e identificar precocemente a sua presença, é imprescindível uma avaliação geral e holística do doente e, no que diz respeito às feridas, deve ser aplicado o modelo TIME.

Por outro lado, quando existem complicações relacionadas com estomas de eliminação, mais especificamente contaminação da ferida cirúrgica próxima ao estoma, os enfermeiros têm um papel essencial na avaliação e tratamento dessa condição comum e desafiadora.

De forma sucinta, pode-se considerar que a aplicação do mel traz benefícios na cicatrização da ferida cirúrgica e no controlo de infeção associado à contaminação da mesma pelo efluente.

Além disso, as complicações ocorridas durante todo o percurso de internamento do doente aumentaram os seus níveis de ansiedade, dificultaram o manuseamento do estoma, impediram o doente de retornar precocemente às suas atividades de vida diárias

e, consequentemente, diminuíram a sua qualidade de vida.

De forma a obter resultados positivos é crucial enaltecer a envolvência da equipa multidisciplinar. Do mesmo modo, a inclusão da esposa do doente também se revela bastante importante no sentido de potenciar os benefícios obtidos e a adesão ao regime terapêutico.

Conclui-se então que o enfermeiro tem uma atuação primordial na educação para saúde, através da promoção e capacitação, por meio do cuidado especializado, da independência para o autocuidado.

## REFERÊNCIAS

AKIN, T., KENDIRCI, M., AKGÜN, A. E., ÇETINKAYA, D., ER, S., AKIN, M., & YASTI, A. Ç. (2022). **Applying a Silver-containing Dressing to the Incision Site and Its Effect on the Development of Surgical Site Infection After Ostomy Closure: A Prospective Randomized Clinical Pilot Study.** Wound Management and Prevention, 68(4), 34-43. Available from: Silver-containing hydrofiber dressing and SSIs after ostomy closure (hmpgloballearningnetwork.com)

AYIK, C., ÖZDEN, D., & CENAN, D. (2020). **Ostomy complications, risk factors, and applied nursing care: a retrospective, descriptive study.** Wound Management and Prevention, 66(9), 20-30. doi:10.25270/wmp.2020.9.2030

BALTAZAR, Maria Anunciação Lopes. **Avaliação da ferida cirúrgica: documentação de enfermagem**. 2021. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica) - Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra, 2021. Available from: https://web.esenfc.pt/pav02/include/download.php?id_ficheiro=121174&codigo=6nayANhE

BATEMAN, S. (2012). **The dehisced abdomen following invasive intervention.** Wounds UK, 8(2), 87-96.

CIPRANDI, G., DJOHAN, R., DOHMEN, P., SIBAI, B., SUGRUE, M., & TANNER, J. (2016). **Closed surgical incision management: Understanding the role of NPWT WUWHS Consensus Document.** Available from: https://www.wuwhs.net

COUTINHO JÚNIOR, N. F. L., BEZERRA, S. M. G., BRANCO, N. F. L. C., CARVALHO, M. R. D., ROCHA JÚNIOR, K., FERREIRA, L. F. O., & ROCHA, E. S. B. (2020). **Ferramenta TIME para avaliação de feridas: concordância interobservador.** Estima - Brazilian Journal of Enterostomal Therapy, 18(1720). https:// doi.org/10.30886/estima.v18.875_PT

DEBORD, J., NOVITSKY, Y., FITZGIBBONS, R., MISEREZ, M., & MONTGOMERY, A. (2018). **SSI, SSO, SSE, SSOPI: the elusive language of complications in hernia surgery.** Hernia, 22(5), 737-738. https://doi.org/10.1007/s10029-018-1813-1

GONZÁLEZ, C., CARVALHO, E., GALVÃO, N., NOGUEIRA, P., & SANTOS, V. (2022). **Prevalência de ferida operatória complicada e fatores associados em adultos internados em hospitais públicos.** Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 56. https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0477pt

GOSHERON, E. (2018). **Mucocutaneous separation in stoma patients: a critical review.** Gastrointestinal Nursing, 16(10), 26-34.

HASKINS, I., HORNE, C., KRPATA, D., PRABHU, A., TASTALDI, L., PEREZ, A., ROSENBLATT, S., POULOSE, B., & ROSEN, M. (2018). **A call for standardization of wound events reporting following ventral hernia repair.** Hernia, 22(5), 729-736. https://doi.org/10.1007/s10029-018-1748-6

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. (2011). **CIPE Versão 2 - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem.** Vasa. Santa Maria da Feira.

LEAL, E., & CARVALHO, E. (2014). **Cicatrização de Feridas: O Fisiológico e o Patológico.** Revista Portuguesa de Diabetes, 9(3), 133-143. Available from: RPD-Vol-9-nº-3-Setembro-2014-Artigo-de-Revisão-págs-133-143.pdf (revportdiabetes.com)

MORGAN-JONES, R., BANASIEWICZ, T., SZCZEPANIK, A., DEBRE, J., DOLEZEL, R., PÉCSI, O., & VILCZAK, M. (2022). **Incision care and dressing selection in surgical wounds: Findings from an international meeting of surgeons from Eastern Europe.** Available from: https://www.woundsinternational.com/resources/details/incision-care-and-dressing-selection-surgical-incision-wounds-findings-international-meeting-surgeons-eastern-europe

NUNES, C. M. G. **Evidência científica para o uso do mel farmacêutico no tratamento de feridas crónicas.** (2020). Monografia (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2020. Available from: http://hdl.handle.net/10451/52583

OUSEY, K., DJOHAN, R., DOWSETT, C., FERREIRA, F., HURD, T., & ROMANELLI, M. (2018). **Surgical wound dehiscence: improving prevention and outcomes.** Available from: https://pure.hud.ac.uk/en/publications/surgical-wound-dehiscence-improving-prevention-and-outcomes

SANDY-HODGETTS, K., OUSEY, K., CONWAY, B., DJOHAN, R., NAIR, H. K. R., SERENE, T. E., & TARIQ, G. (2020). **International best practice recommendations for the early identification and prevention of surgical wound complications.** Wounds International. Available from: www.woundsinternational.com

SCALISE, A., CALAMITA, R., TARTAGLIONE, C., PIERANGELI, M., BOLLETTA, E., GIOACCHINI, M., GESUITA, R., & BENEDETTO, G. (2016). **Improving wound healing and preventing surgical site complications of closed surgical incisions: a possible role of Incisional Negative Pressure Wound Therapy.** A systematic review of the literature. International Wound Journal, 13(6), 1260-1281. https://doi.org/10.1111/iwj.12492

SILVA, A., PONTES, T., FARIAS, M., MUNIZ FILHA, M., ALEXANDRE, S., & RIBEIRO, S. (2020). **Characterization of children submitted to cardiac surgery that developed surgical site infection.** Estima - Brazilian Journal of Enterostomal Therapy, 18(1820). Available from: https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/888/324

SPIRA, J., BORGES, E., SILVA, P., ABREU, M., GUEDES, A., & PIRES-JÚNIOR, J. (2018). **Factors associated with complex surgical wounds in breast and abdomen: a case-control observational study.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, 26(3052). https://doi.org/10.1590/1518-8345.2274.3052

TSUJINAKA, S., TAN, K. Y., MIYAKURA, Y., FUKANO, R., OSHIMA, M., KONISHI, F., RIKIYAMA, T. (2020). **Current management of intestinal stomas and their complications.** Journal of the Anus, Rectum and Colon. 4(1), 25-33. doi:10.23922/jarc.2019-032

WORLD UNION OF WOUND HEALING SOCIETIES. (2018). Consensus Document. **Surgical wound dehiscence: improving prevention and outcomes. Wounds International**. Available from www.woundsinternational.com

XU, Z., QU, H., GONG, Z., KANANI, G., ZHANG, F., REN, Y., SHAO, S., CHEN, X. L., & CHEN, X. (2021). **Risk factors for surgical site infection in patients undergoing colorectal surgery: A meta-analysis of observational studies.** PLoS ONE, 16(10), e0259107. https://doi.org/10.1371/ journal.pone.0259107

YAMAMOTO, T., MORIMOTO, T., KITA, R., MASUI, H., KINOSHITA, H., SAKAMOTO, Y., OKADA, K., KOMORI, J., MIKI, A., KONDO, M., URYUHARA, K., KOBAYASHI, H., HASHIDA, H., KAIHARA, S., & HOSOTANI, R. (2015). **The preventive surgical site infection bundle in patients with colorectal perforation.** BMC Surgery, 15(128). DOI 10.1186/s12893-015-0115-0

ZHANG, D, CEN, J., LI, P., SHAO, L., WEI, J., CHEN, Z., LUO, J., CHEN, W., HUANG, Y. (2020). **Integrated treatment by an ostomy care team of a complicated mucocutaneous separation after radical cystectomy with ileal conduit urinary diversion: a case report.** Wound Management and Prevention, 66(8), 22-25. doi:10.25270/wmp.2020.8.2225

# CAPÍTULO 4

# CUIDAR DA PESSOA OU CUIDAR DA FERIDA? ASPETOS ÉTICOS NO TRATAMENTO DE FERIDAS: ESTUDO DE CASO

*Data de aceite: 02/12/2024*

**Inês Margarida de São Bento Coelho**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal
JS Clínica Médica, Viseu, Portugal

**Lúcia Maria Ramos Ladeira**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal
Santa Casa da Misericórdia de Oliveira do Bairro, Aveiro, Portugal

**Maria José Carvalho Guedes**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal
Unidade Local de Saúde de Gaia/Espinho, E.P.E., Vila Nova de Gaia, Portugal

**RESUMO**: O presente trabalho partiu da análise de uma situação clínica referente a uma pessoa de 71 anos em estado crítico com lesões por pressão (LPP), internado num Hospital da Região Norte de Portugal. Durante o internamento desenvolveu várias LPP, tendo-se centrado o foco na lesão da região sagrada pela sua complexidade, categoria e necessidade de uma abordagem multidisciplinar. Realça-se que o tratamento desta LPP foi integralmente executado visando a sua cura, o que provocou grande desconforto à pessoa doente. Com o agravamento do estado clínico da pessoa, este faleceu sem ser conseguido o objetivo da cicatrização da LPP. Da reflexão sobre a ação verificou-se que apenas se iniciaram medidas de conforto no dia anterior ao seu falecimento. Face a esta situação coloca-se a questão: não deveria a equipa de se reunir e delinear um plano de cuidados com vista à gestão da lesão e ao conforto da pessoa doente em detrimento da cicatrização? O objetivo do estudo foi refletir sobre as implicações éticas associadas à obstinação pela cicatrização de uma LPP em fim de vida. Perante uma situação clínica cujo desfecho se previa desfavorável, a opção foi a adoção de um plano de tratamento curativo, o qual deveria ter sido substituído por uma intervenção paliativa. Face ao exposto, efetua-se uma análise reflexiva e crítica relativamente aos princípios que deveriam reger uma abordagem multidisciplinar centrada na gestão de sintomas, no alívio da dor, do sofrimento e promoção do conforto. Considerando o contexto de medicina intensiva, onde se dispõe das mais avançadas tecnologias, há uma quase distopia do cuidar: o objetivo é maioritariamente curativo e não paliativo. Este pressuposto esteve particularmente vincado nos objetivos da tomada de decisão

terapêutica para esta lesão. Constata-se um ambiente de não aceitação da morte como processo natural por parte dos vários intervenientes, associado a uma deficiente comunicação interdisciplinar. Nem sempre o tratamento de feridas tem como objetivo a cura, mas sim promover o conforto e dignidade do paciente e do seu fim de vida, evitando incorrer na distanásia, com objetivo último de proporcionar uma morte digna sem sofrimento. Constatou-se uma avaliação e comunicação inadequada entre os profissionais de saúde, sobre o estado geral do utente, potencial de cura e objetivos do tratamento, o que pode ter conduzido a uma decisão tardia de intervenção paliativa.
**PALAVRAS-CHAVE:** Estado funcional; Lesão por Pressão; Cuidados de Enfermagem; Cuidados Intensivos; Análise Ética.

## CARING FOR THE PATIENT OR CARING FOR THE WOUND? ETHICAL ASPECTS IN WOUND CARE: CASE STUDY

**ABSTRACT:** The following assignment came from a case study referring to a 71 year old patient in critical health condition with pressure ulcer (PU), admitted to a Hospital Center in the North of Portugal. During hospitalization, he developed several PUs, the main focus being on the injury to the sacral region due to its complexity, category and need for a multidisciplinary approach. It should be noted that the treatment of this PU was carried out entirely with the aim of curing it, which caused great discomfort to the patient. As his clinical condition worsened, the patient died without the objective of healing the PU being achieved. From reflection on the procedure, it was found that comfort measures were only initiated the day before his death. Faced with this situation, the question arises: shouldn't the team have met to outline a care plan to manage the injury and ensure the patient's comfort rather than healing? The objective of this case study is to reflect on the ethical implications associated with the determination to heal a PU patient at the end of life. Confronted with a clinical situation whose outcome was expected to be unfavorable, the option was to adopt a curative treatment plan, which should have been replaced by a palliative intervention. In view of the above, a reflective and critical analysis is required, regarding the principles that should govern a multidisciplinary approach, focused on symptom management, relieving pain, suffering and promoting comfort. Considering the context of intensive medicine, where the most advanced technologies are available, there is an almost dystopian view of the concept of caring: the objective is mainly curative and not palliative. This assumption was particularly important in the therapeutic decision-making intents for this injury. There is an environment of non-acceptance of death as a natural process by the various participants, associated with poor interdisciplinary communication. Wound treatment does not always aim to cure, but rather to promote the patient´s comfort and dignity at the end of his life, avoiding incurring dysthanasia, for the ultimate purpose of providing a dignified death without suffering. There was an inadequate assessment and communication between health professionals regarding the user's general condition, healing potential and treatment objectives, which may have led to a late decision for palliative intervention.
**KEYWORDS:** Functional Status; Presure Ulcer; Nursing Carre; Critical Care; Ethical Analysis.

## 1 | INTRODUÇÃO

Os cuidados de Enfermagem e o conceito de Cuidar estão presentes em todas as fases do ciclo vital, assumindo uma perspetiva deontológica, requerendo princípios de moralidade e de um compromisso pessoal e ético. No processo de fim de vida, o enfermeiro é o profissional de saúde que acompanha de forma privilegiada e contínua o percurso da pessoa doente, encarando muitas vezes situações que colocam em causa tanto princípios bioéticos como os direitos desta pessoa.

O mundo contemporâneo depara-se frequentemente com estes dilemas bioéticos, pois com o aumento da esperança média de vida proporcionada pelo progresso técnico-científico, vive-se cada vez mais numa realidade que prioriza a todo o custo a cura e o prolongamento da vida, muitas vezes descurando a humanização dos cuidados em fim de vida (LIMA, 2006).

As unidades de cuidados intensivos (UCI) são um reflexo deste padrão. Sendo altamente especializadas e com recursos técnicos e terapêuticos avançados, trazem inegavelmente grandes benefícios para as pessoas em situação crítica. No entanto, o uso indiscriminado destes recursos tem gerado dilemas profissionais, sociais e principalmente conflitos legais e éticos (DUTRA et al., 2011).

Quando se questiona o lado digno da vida humana, a sua finitude e se intervém decisivamente sobre o que seria o curso natural da doença, emergem conceitos bioéticos como a distanásia e a ortotanásia.

Segundo FERNANDES e COELHO (2014) a distanásia, também conhecida por obstinação ou futilidade terapêutica, pressupõe o adiamento da morte levando a cabo o investimento e um conjunto de tratamentos inúteis no sentido de prolongar artificialmente a vida, ainda que seja necessário submeter a pessoa a um sofrimento intensivo e sem qualquer benefício. De acordo com PESSINI (1996), "nesta conduta não se prolonga a vida propriamente dita, mas o processo de morrer".

Por outro lado, a ortotanásia pauta-se pela "arte de morrer bem" (BIONDO et al., 2009). Preconiza a morte apropriada e no seu tempo certo: sem prolongamento desproporcionado e abusivo do processo de morrer. Os profissionais são mais focados na humanização dos cuidados, valorizando o alívio do sofrimento (PESSINI 1996).

Tanto estas questões bioéticas, cada vez mais frequentes no quotidiano dos profissionais de saúde, como os próprios paradigmas do curar e do cuidar levaram ao desenvolvimento do presente estudo de caso. Assim, este estudo refere-se a uma pessoa do sexo masculino, com 71 anos, internado num serviço de medicina intensiva por se encontrar em situação crítica, que desenvolveu ao longo do internamento várias lesões por pressão (LPP). Este trabalho centra-se predominantemente na lesão da região sacro, tanto pela sua complexidade como pela multidisciplinaridade de abordagem. De acordo com os dados recolhidos, o tratamento desta LPP foi integralmente executado visando a cura da pessoa.

Na sequência do agravamento do seu estado clínico, a pessoa faleceu no decorrer do acompanhamento do tratamento desta lesão. Neste ponto, a reflexão sobre o sofrimento associado ao tratamento da LPP e a sua condição clínica tornaram-se no objetivo do estudo. Inevitavelmente surgiu o dilema ético entre o sofrimento relacionado com o tratamento de objetivo curativo, em oposição à manutenção da lesão com vista ao conforto da pessoa considerando o progressivo agravamento do seu estado.

A consciência sobre o limite de investimento, o reconhecimento de um quadro incurável e o estabelecimento de objetivos reais com recurso a uma abordagem paliativa dos cuidados por parte da equipa multidisciplinar, foram questões que acompanharam todo o processo de análise e discussão (LIMA, C. 2006).

O presente estudo de caso começa por fazer uma breve apresentação do caso clínico e resume tanto a evolução clínica ao longo do internamento, como a evolução da LPP e respetivos tratamentos aplicados. Seguidamente é realizada a análise e discussão do caso clínico, onde se apresentam as questões éticas analisadas, face aos tratamentos realizados à lesão, tendo em conta a evolução clínica desfavorável, realçando-se a importância fulcral que teria a comunicação interdisciplinar na gestão deste tratamento. Por fim, apresenta-se uma breve conclusão que inclui as questões éticas discutidas ao longo deste estudo.

## 2 | APRESENTAÇÃO DO CASO E EVOLUÇÃO CLÍNICA DA PESSOA

Este estudo de caso trata de uma pessoa do sexo masculino de 71 anos, que deu entrada no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) em janeiro de 2023 por *status* de pós-paragem cardiorrespiratória em ritmo não desfibrilhável.

Após vários ciclos de manobras de suporte avançado de vida, durante cerca 30 minutos, recuperou o ritmo, mas não recupera a consciência. Sabe-se que foi previamente internado num serviço de Medicina e com internamento recente no SMI por anterior PCR e tem antecedentes de: hipertensão arterial, dislipidémia, síndrome obstrutiva de apneia do sono e diabetes *mellitus* tipo 2.

Ao longo da sua permanência no SMI realiza com frequência vários exames complementares de diagnóstico e terapêutica: TAC, ecografia, RX, gasimetrias, rastreios sépticos e análises clínicas. Sendo estas últimas prescritas diariamente por anemia recorrente, o que levou à transfusão de várias unidades de concentrado de eritrócitos ao longo do internamento.

Fica sedo-analgesiado nas primeiras semanas e por dificuldades em realizar desmame ventilatório, há necessidade de se proceder a uma traqueostomia percutânea. Após isso faz alguns períodos de ventilação espontânea, mas com necessidade recorrente de ficar conectado ao ventilador.

Pela má dinâmica ventilatória e pela não tolerância dos decúbitos laterais, o posicionamento mais frequente é o decúbito dorsal. Desenvolveu várias lesões por pressão (LPP do trocânter esquerdo e orelha) ao fim de 8 dias de internamento na unidade e ao fim de 17 dias desenvolve a LPP do sacro.

Ao longo do internamento a pessoa apresentou vários fatores de risco que potenciaram o aparecimento destas lesões: a imobilidade decorrente da sedação e posteriormente o agravamento do estado de consciência, os edemas periféricos associados a albumina e proteínas totais baixas, a alteração do trânsito intestinal que condicionaram o aparecimento da LPP tanto a nível sistémico no comprometimento da adequada absorção de nutrientes, como a nível local com a lesão continuamente exposta a fezes líquidas e ácidas (esteve posteriormente bastantes dias com sonda de incontinência retal).

## 2.1 Evolução da lesão por pressão

Ao longo do internamento foi efetuado o registo fotográfico da evolução da lesão na região sacro assim como a descrição do tratamento por parte da equipa, que se apresentam no Quadro 1.

**Quadro 1** – Evolução da LPP da região sacro ao longo do internamento no SMI

| DIAS | FOTOGRAFIA DA FERIDA | DESCRIÇÃO |
| --- | --- | --- |
| **4º Dia** |  | Pessoa apresenta a pele muito seca e friável. **LPP categoria III** com fibrina, algum tecido de granulação e bordos ligeiramente macerados. Inicia limpeza com polihexanida + betaína (PHMB) e tratamento com mel e poliacrilato de amónio. |

| DIAS | FOTOGRAFIA DA FERIDA | DESCRIÇÃO |
| --- | --- | --- |
| 9º Dia |  | Mantém **LPP categoria III**, sangrante com um ponto de necrose coincidente com o osso do cóccix mais proeminente. Bordos mais macerados. Início das dejeções diarreicas constantes com necessidade de colocação de sonda de incontinência fecal. Mantém tratamento. |
| 13º Dia |  | **LPP categoria III.** Mais tecido de granulação, mas bordos mais macerados por aumento de exsudado e por perda de fezes peri-sonda. Mantém tratamento. |
| 17º Dia |  | **LPP categoria III** Aparentemente a melhorar. Apresenta mais tecido de granulação mas também mais maceração dos bordos. Limpeza com PHMB e tratamento com poliacrilato de amónio. |

| DIAS | FOTOGRAFIA DA FERIDA | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|
| **22º Dia** |  | **LPP categoria III**<br>A lesão regride, apresentando mais tecido inviável, mas também está mais sangrante. Opta-se por colocar um alginato (De referir que a pessoa a nível nutricional e neurológico regride também). |
|  **25º Dia** |  | A **LPP** evolui para categoria **IV** (por baixo do ponto de necrose temos já o osso)<br>Ferida coincidente com o estado geral da pessoa que também piora. Quase não tem tecido de granulação. Volta-se ao tratamento inicial. |
|  **32º Dia** |  | **LPP categoria IV**<br>O paciente apresenta ligeiras melhoras, e a lesão também. Tecido inviável à volta do cóccix e restante com granulação. Mantém tratamento. |

| DIAS | FOTOGRAFIA DA FERIDA | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|
| **35º Dia** |   | **LPP categoria IV**<br>Bordos macerados pelo exsudado. Tecido inviável foi desbridado e dá-se início a tratamento com Terapia de Pressão Negativa (TPN). |
| **40º Dia** |  | **LPP categoria IV**<br>**À exceção do cóccix, a restante lesão tem tecido de granulação sangrante. Feito desbridamento mecânico de tecido inviável e continuação do tratamento com TPN.**<br>O estado geral da pessoa torna a piorar. |
| **44º Dia** |  | **LPP categoria IV**<br>Manteve desbridamento e TPN, apesar do agravamento do estado clínico. |

## 3 I ANÁLISE E DISCUSSÃO

Ao longo de todo o internamento, foi instituído tratamento à LPP com vista à cura, como é evidenciado no quadro anterior. Foram protocolados vários tratamentos, tendo em conta o estado geral do utente e características do leito da ferida. Na data do último tratamento realizado à LPP a equipa de enfermagem recebeu informação de que a pessoa teria alta para o internamento, nesse mesmo dia.

Por agravamento rápido do seu estado clínico, no final do turno as indicações eram suspensão das medidas terapêuticas. A pessoa faleceu neste mesmo dia. Verificou-se que foram tomadas diferentes decisões clínicas num curto período de tempo por comunicação ineficaz entre equipa multidisciplinar e o súbito agravamento do estado de saúde da pessoa.

As unidades de medicina intensiva, são serviços altamente especializados, onde a equipa multidisciplinar dispõe de uma grande diversidade de meios de tratamento. O rápido avanço tecnológico e científico, dificulta a previsão da morte, levantando vários dilemas éticos e questões geradoras de angústia, ambivalência e incertezas. Neste contexto, a morte é vista como uma falha e não como um processo natural do ciclo da vida (PESSINI,1996).

Assim, apesar do paulatino agravamento do estado clínico, o tratamento realizado à LPP teve sempre como objetivo a sua cura, pois até ao último tratamento era assumido que iria melhorar, sendo inclusivamente assumida também uma alta para a enfermaria a breve trecho. O que acabou por provocar um sofrimento desnecessário para a pessoa.

Segundo DUTRA *et al*. (2011), é comum nos serviços de saúde uma comunicação ineficaz entre os membros da equipa multidisciplinar, incluindo a de enfermagem. A discussão sobre intervenções e tratamentos a implementar em SMI envolvendo todos os profissionais de saúde intervenientes no tratamento das pessoas incluindo enfermeiros, médicos, fisioterapeutas, é essencial no processo de tomada de decisão. A equipa de enfermagem assume especial importância no processo de tomada de decisão pois é a que tem maior contacto com as pessoas internadas e família e reconhece melhor a dinâmica familiar. O diálogo entre estes profissionais promove uma visão mais ampla do estado geral da pessoa e assim, identificar o limite entre prolongar a vida em detrimento da sua dignidade.

No presente caso clínico constatou-se uma comunicação inadequada entre os profissionais de saúde, relativamente ao estado geral da pessoa, potencial de cura e consequentes objetivos do tratamento. Este défice na comunicação entre a equipa, pode ter conduzido a uma decisão tardia de intervenção paliativa. Torna-se assim, essencial uma reflexão conjunta envolvendo todos os profissionais de saúde que exercem funções em cuidados intensivos, que lidam com estes dilemas éticos na sua prática clínica, sobre a distanásia e desmitificação da morte como um fracasso (DUTRA, *et al*. 2011).

Ao longo do internamento foram vários os fatores limitadores da comunicação entre a equipa multidisciplinar, como o constante avanço e retrocesso do estado clínico

da pessoa e súbito agravamento do seu estado clínico no último dia de vida. Todos estes fatores podem ter conduzido a uma possível decisão tardia de substituição de tratamento com vista à cura por uma intervenção paliativa. Neste sentido, ao longo do internamento foi implementado um plano de tratamento com o objetivo de cura. Este tratamento incluiu limpeza com antisséptico, desbridamento mecânico e autolítico e aplicação de TPN. Este tratamento à LPP foi causador de grande desconforto à pessoa quer pela natureza dos procedimentos em si, quer pela sua manipulação. Além disso, estes tratamentos consomem recursos humanos (tempo despendido pela equipa de enfermagem na realização dos tratamentos) e financeiros.

Segundo LIMA *et al*. (2006), perante uma situação clínica cujo desfecho se preveja desfavorável, o plano de tratamento curativo, deve ser substituído por uma intervenção paliativa, proporcionando uma morte digna. O foco de atenção passa a ser o alívio da dor, do sofrimento e conforto do utente, aspetos muitas vezes descurados no plano de tratamento, no entanto de fácil resolução.

Segundo PESSINI (1996) perante uma situação de doença grave, essencialmente em idosos, deve ser sempre ponderado o potencial de cura. Neste sentido, DUTRA *et al*. (2011) afirma que perante uma situação clínica cujo desfecho se preveja desfavorável, o objetivo dos cuidados de enfermagem prestados deve centrar-se na promoção de uma morte digna e livre de dor e desconforto. De salientar a importância de manter uma relação de proximidade e confiança entre a equipa de saúde e família da pessoa e a sua inclusão no processo de tomada de decisão.

Face à decisão multidisciplinar de intervenção paliativa, seria planeado o uso de recursos incluindo diminuição da dor e conforto da pessoa e comunicação com a família sobre prognóstico e gestão de expectativas. O tratamento à LPP seria conservador, com o objetivo de gestão de sintomas e promoção do conforto. O material de penso a aplicar teria de garantir controlo de exsudado, diminuição da dor e conforto.

## 4 | CONCLUSÃO

Atualmente, a medicina intensiva dispõe das mais avançadas tecnologias que permitem um prolongamento da vida, ainda que artificial. Esta realidade levou a uma quase distopia do cuidar: o objetivo é curativo e não paliativo. Esquecendo-se por vezes que o morrer faz parte do ciclo de vida, investe-se em tratamentos quase sem limites porque a morte é sentida como um fracasso. Este objetivo de prolongamento da vida pode colocar-nos perante situações consideradas de distanásia.

Este estudo de caso levou-nos a refletir sobre vários aspetos: a não aceitação da morte como processo natural, tanto por parte da família como pelos profissionais da unidade; a equipa multidisciplinar que demonstrou falta de comunicação e falta de estabelecimento de objetivos conjuntos, realistas e em prol da dignidade da pessoa e do seu fim de vida.

Chegados ao final do processo de análise, conscientes do desfecho com o fim de vida da pessoa, verificamos que esta realidade de cuidados prestados à LPP foi feita com um objetivo focado na cicatrização, o que induziu sofrimento acrescido. E será que esse deveria ser o objetivo do tratamento instituído?

Assim, concluímos que nem sempre o tratamento de feridas deverá ter como objetivo a cura, pois pode apenas ter como finalidade promover o conforto e dignidade da pessoa. Este objetivo deveria ter sido amplamente discutido interdisciplinarmente ao longo do internamento de acordo com o estado geral da pessoa, do seu potencial de viabilidade e da sua resposta às intervenções instituídas logo desde o início. De salientar que o rápido agravamento da situação clínica acabou por causar entropia no processo de avaliação, levando a várias e díspares decisões clínicas nesse curto período onde a comunicação na equipa multidisciplinar acabou por falhar. Se tivesse sido efetuada uma avaliação mais centrada na pessoa do que na cura, teríamos proporcionado uma morte mais digna e sem sofrimento.

## REFERÊNCIAS


BIONDO, C.; SILVA, M. & DAL SECCO, L. **Distanásia, Eutanásia e Ortotanásia: Percepções dos Enfermeiros de Unidades de Terapia Intensiva e Implicações na Assistência.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 17, n. 5, 2009. Disponível em: <www.eerp.usp.br/rlae> .

DUTRA, B. S.; SANTANA, J. C. B.; DUARTE, A. S.; *et al.* (2011). **Distanásia: Reflexões Éticas Sobre os Limites de Esforços Terapêuticos nas Unidades de Terapia Intensiva.** Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, v. 3, n. 1, p. 1617–27.

FERNANDES, A. S. & COELHO, S. P. F. (2014). **Distanásia em Unidade de Cuidados Intensivos e a Visão de Enfermagem: Revisão Integrativa.** Revista Cuidarte, v. 5, n. 2, p. 813–819.

LIMA, C. (2006). **Medicina *High Tech*, obstinação terapêutica e distanásia**. Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna, v. 13, n. 2, p. 79–82. Disponível em: <https://www.spmi.pt/revista/vol13/vol13_n2_2006_079_082.pdf>. Acesso em: 21/4/2023.

PESSINI, L. (1996). **Distanásia: Até Quando Investir Sem Agredir?** Revista Bioética, v.4, n.1. Disponível em: <https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/394/357>. Acesso em: 21/4/2023.

SHAH, P.; AUNG, T. H.; FERGUSON, R.; ORTEGA, G.; SHAH, J. (2014). **Ethical Consideration in Wound Treatment of the Elderly Patient**. Journal of the American College of Clinical Wound Specialists, 1. Elsevier Inc.

VIDAL, E. R.; PIRES, T. O.; PARREIRA, D. R.; JUNQUEIRA, B. V.; NOGUEIRA, A. T. B. (2017). **A importância de discutir os aspetos bioéticos da morte-Até onde intervir?** Revista de Medicina e Saúde de Brasil, v.6, n.1, p.162.

WINCH, S. (2013). **Wound closure on scene: ethical analysis and reflection: Case study**. Journal of Paramedic Practice, v. 1, n. 8, p. 314–319.

# INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA ADESÃO AO REGIME TERAPÊUTICO NA PESSOA COM ÚLCERA DE PÉ DIABÉTICO: ESTUDO DE CASO

*Data de aceite: 02/12/2024*

**Beatriz Fernandes Oliveira**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal
ULS Santa Maria, Lisboa, Portugal

**Catarina Valadares de Sousa Correia Chaves**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal
Santa Casa da Misericórdia de Santo António, São Pedro do Sul, Portugal

**Inês Tavares Rebimbas Guerreiro**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal
Residências Montepio de Albergaria-a-Velha, Portugal

**RESUMO:** As pessoas com Diabetes Mellitus requerem cuidados específicos, nomeadamente, a vigilância do pé, alimentação equilibrada, prática de atividade física regular e adesão à terapêutica prescrita. A utente em estudo apresenta Diabetes Mellitus e alterações na adesão ao regime terapêutico a nível domiciliário e, consequentemente, a nível hospitalar. Para explorar esta problemática foi aplicada a Escala de Atividades de Autocuidado com a Diabetes. Após a identificação das dimensões comprometidas foram implementadas intervenções de Enfermagem tais como: A vigilância diária do pé diabético; Ensinos à utente e cuidador acerca de hábitos alimentares equilibrados e estilos de vida saudáveis; Ensinos acerca do processo cirúrgico e as consequências da não aceitação em articulação com a equipa médica. Desta forma, foi possível melhorar a adesão ao regime terapêutico e obter ganhos em saúde, reduzindo o risco de amputação major.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adesão ao tratamento; Complicações da Diabetes; Cuida- dos de Enfermagem; Diabetes Mellitus, Tipo 2; Pé diabético.

## NURSING INTERVENTIONS IN ADHERENCE TO THE THERAPEUTIC REGIME IN PEOPLE WITH DIABETIC FOOT ULCER: CASE STUDY

**ABSTRACT:** Diabetes Mellitus patient require specific care, as foot monitoring, balanced diet, regular physical activity and adherence to prescribed medication. The patient under study presents DM and poor adherence to the therapeutic regime at home and, consequently, at the hospital. To explore this problem, the Diabetes Self-

Care Activities Scale was applied. After identifying the compromised dimensions, Nursing interventions were implemented such as: Daily monitoring of the diabetic foot; Teaching the user and caregiver about balanced eating habits and healthy lifestyles; Teaching about the surgical process and the consequences of non-acceptance in conjunction with the medical team. In this way, it was possible to improve adherence to the therapeutic regime and obtain health gains, reducing the risk of major amputation.
**KEYWORDS:** Adherence to treatment; Complications of Diabetes; Nursing Care; Diabetes Mellitus, Type 2; Diabetic Foot.

## 1 I INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crónica cada vez mais frequente na nossa sociedade. A sua prevalência aumenta de forma substancial com a idade, atingindo ambos os sexos e todas as faixas etárias. É caracterizada pelo aumento dos níveis de glicose no sangue, a hiperglicemia (SOCIEDADE PORTUGUESA DE DIABETOLOGIA, 2019).

Em 2018, a prevalência estimada da Diabetes na população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e os 79 anos (7,7 milhões de indivíduos) foi de 13,6%, isto é, mais de 1 milhão de portugueses neste grupo etário tem Diabetes (SOCIEDADE PORTUGUESA DE DIABETOLOGIA, 2019). Dentro deste número de indivíduos, 7,7% tem Diabetes diagnosticado e 5,9% não, sendo que esta taxa tem aumentado ao longo dos anos (SOCIEDADE PORTUGUESA DE DIABETOLOGIA, 2019).

A Diabetes Mellitus tipo 2 (DM 2) é responsável por cerca de 90% de todos os casos de diabetes. Na DM 2 a resposta à insulina encontra-se diminuída, sendo definido como resistência insulínica. Durante este estado, a insulina é ineficaz e é inicialmente contrariada por um aumento na produção de insulina para manter a homeostase da glicose, mas com o tempo, a produção de insulina diminui, resultando em DM 2 (GOYAL et al., 2023).

O Pé Diabético é a complicação da DM com maior impacto, levando à perda de qualidade de vida do utente e família. É ainda responsável por cerca de 70% de todas as amputações efetuadas por causas não traumáticas (DIREÇÃO GERAL DA SAÚDE, 2011).

Das diversas complicações graves do pé diabético sobressaem a ulceração, a infeção, a gangrena e consequentemente, a amputação de dedos do pé ou dos membros inferiores (TAVARES et al., 2009). Estas complicações podem originar incapacidade física, isolamento social, depressão, desemprego, perda de produtividade, afetar a autoimagem, a autoestima e o papel na família e na sociedade (COELHO et al., 2009).

Um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento e agravamento da patologia (DM 2) e das complicações acima referidas é a dificuldade na Adesão ao Regime Terapêutico (ART). A ART consiste nos comportamentos em saúde que o utente adota (orientados por uma equipa multidisciplinar) que visam obter ganhos em saúde. Comportamentos estes que não se limitam ao seguimento cego das propostas dos profissionais de saúde pois

engloba o pensamento critico do doente e o processo de aprendizagem/adaptativo face às complicações e situações imprevistas (MORAES et al., 2009).

Tendo em conta o anteriormente referido, a utente em estudo apresenta DM 2 não controlada, derivada da não ART, da qual resultou uma úlcera diabética. Apresenta diversas comorbilidades e múltiplos fatores de risco para o desenvolvimento de novas patologias e agravamento das de base. Devido à úlcera diabética teve necessidade de internamento no Serviço de Cirurgia Vascular onde foi elaborado um plano de cuidados individualizado, tendo em conta as especificidades da utente e os seus objetivos.

O objetivo deste estudo é perceber quais as dimensões que podem influenciar a ART de uma pessoa com úlcera de pé diabético e de que forma o Enfermeiro pode intervir como agente facilitador/ promotor da adesão ao mesmo.

Relativamente à estrutura deste estudo, iniciamos com a apresentação do caso clínico, onde apresentamos a utente alvo do estudo, assim como antecedentes pessoais e recursos familiares. De seguida, tendo em conta o plano de cuidados personalizado à utente alvo do estudo, foram analisadas as respetivas intervenções de enfermagem e os resultados alcançados. Seguida da discussão onde fundamentamos cientificamente as intervenções de Enfermagem realizadas. Por fim, as conclusões onde sintetizamos as principais evidências do trabalho e expomos as implicações para a prática clínica.

## 2 I DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO

Utente do sexo feminino, de 54 anos, com os seguintes antecedentes pessoais: DM 2; Hipertensão Arterial (HTA); Doença arterial obstrutiva periférica (DAOP); Dislipidemia (DLP); pancreatite; obesidade; cardiopatia isquémica - a aguardar cirurgia por doença dos 3 vasos; 2 enfartes agudos do miocárdio (EAM) em outubro e novembro 2022; isquémia crónica do membro inferior direito (MID) grau IV de Leriche-Fontaine. A nível cirúrgico: submetida a colecistectomia (há 14 anos) e ooforectomia (há 6 anos).

Vive com o marido, o filho e a filha de 24 anos (é a familiar de referência, atualmente estudante). A nível de escolaridade, a utente tem o 3º ciclo do ensino básico, foi auxiliar educativa, atualmente desempregada (há 3 anos) e o marido o 2º ciclo do ensino básico. Parcialmente dependente nos autocuidados higiene e uso do sanitário, vestuário e comer e beber, necessitando de ajuda na preparação da terapêutica e dos alimentos.

Deambula em casa por curtas distâncias, com necessidade de cadeira de rodas para longas distâncias.

A nível do regime terapêutico a utente não adere às orientações da equipa de saúde, nomeadamente, a sua dieta é hipersalina e hipercalórica; não realiza atividade física frequente, adotando maioritariamente um estilo de vida sedentário; possui uma baixa literacia em saúde, sem motivação para adquirir novos conhecimentos; não realiza

vigilância do pé no domicílio. Resumidamente, utente possui uma não adesão ao regime terapêutico intencional na grande maioria das áreas.

Inicialmente, começou com queixas álgicas nos membros inferiores, alteração da sensibilidade nos pés e claudicação, pelo que teve baixas médicas sucessivas.

No início de 2022, a utente notou uma fissura no calcâneo direito, tendo desvalorizado. No entanto, em maio de 2022 a fissura evoluiu para úlcera, pelo que recorreu aos cuidados de saúde primários para realizar o devido tratamento, tendo sido encaminhada para o Hospital de referência, ficando internada, para realização de diversos desbridamentos e ciclos de antibioterapia. Devido à má evolução da ferida, a 14.11.22 é internada no Serviço de Cirurgia Vascular de um Hospital Central da região de residência. A nível de Exames Complementares de Diagnóstico e Terapêutica realizou Ecodoppler e angiografia, tendo revelado alterações em diversas artérias. A 16.11.22 refere queixas álgicas com franco agravamento, pelo que é submetida a trombectomia mecânica de aspiração da artéria femoral superficial, artéria poplítea e angioplastia da artéria peronial até ao tornozelo, tronco tibio-peronial e artéria poplítea do MID no mesmo dia e, aquando da alta, inicia seguimento no Hospital de Dia de Cirurgia Vascular para tratamento da ferida. De realçar que durante o internamento, a utente descompensou a nível respiratório e teve um Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM).

Neste seguimento, a 6.12.22 durante a realização do tratamento no Hospital de Dia é diagnosticado fleimão no pé direito com saída de exsudado purulento e inicia antibioterapia, pelo que é novamente internada e submetida a drenagem do fleimão do pé direito a 14.12.22, sem intercorrências. Após a alta mantém o seguimento no Hospital de Dia.

A ferida do calcâneo apresentou boa evolução cicatricial. No entanto, a 27.2.23 apresentou o 2º dedo (D2) do pé direito edemaciado e cianosado, e ferida de 0,5 cm de diâmetro com presença de tecido desvitalizado. A 6.3.23 já apresentava isquemia delimitada. A 9.3.23 o dedo já se encontrava isquémico, com saída de exsudado purulento, tendo iniciando antibioterapia e agendada desarticulação do dedo. A 10.3.23 recorreu ao SU por astenia, vómitos e palidez com uma semana de evolução, tendo realizado controlo analítico. Diagnosticada com infeção do D2 do MID, tendo iniciado novo ciclo de antibioterapia. Ao longo do internamento, a ferida do calcâneo praticamente encerrou, em contrapartida, o D2 do MID mumificou (ver Figura 1).

**Figura 1.** Registo fotográfico de D2 do MID isquémico a 17 de março de 2023 (Fonte: Original)

Apesar da desarticulação ter sido proposta, a utente e família não aceitaram e demonstraram dificuldade em aceitar o prognóstico, questionando diariamente “se não existe a possibilidade de recuperação do dedo” sic. A equipa médica e de enfermagem explicaram a gravidade da situação em múltiplas ocasiões, sem aceitação por parte dos interessados. Com o passar do tempo, a utente deixou de apresentar sensibilidade no D2 e iniciou quadro de possível fleimão. A família requereu reunião com a equipa médica e, perante os achados, chegam a mútuo acordo para desarticulação de D2, sendo realizada a 21.3.23, sem intercorrências (ver Figura 2). A utente, após a cirurgia refere melhoria das queixas álgicas. Família e utente confirmaram ter-se tratado da melhor decisão. A ferida apresentou, desde aí, boa evolução cicatricial. A utente teve alta a 31.3.23.

**Figura 2.** Registo fotográfico do MID após desarticulação de D2 a 21 de março de 2023 (Fonte: Original)

## 3 | INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM E RESULTADOS ALCANÇADOS

A avaliação da ART é um processo complexo, dado não ser, na maioria das vezes, um comportamento avaliado diretamente. Na DM esta dificuldade aumenta, pois não envolve apenas a administração de terapêutica farmacológica, mas sobretudo a mudança de comportamentos e estilo de vida (BASTOS et al., 2007).

Tendo em consideração o histórico da utente foi aplicada a Escala de Atividades de Autocuidados com a Diabetes (EAAD). Esta escala avalia 6 dimensões dos comportamentos de autocuidado referentes aos últimos 7 dias. Os hábitos tabágicos são considerados separadamente por estarem codificados de forma diferente. Boas et al. (2011) refere que é necessário um score mínimo de cinco pontos em cada dimensão para identificar adesão. Após a sua aplicação obtivemos os resultados descritos na Tabela 1.

**Tabela 1.** Aplicação da Escala de Atividades de Autocuidados com a Diabetes à utente em estudo

| DIMENSÃO DA EAAD | RESULTADO |
|---|---|
| ***Alimentação Geral*** | Não Aderente |
| ***Alimentação Específica*** | Não Aderente |
| ***Atividade Física*** | Não Aderente |
| ***Monitorização da Glicemia*** | Aderente |
| ***Cuidados com os Pés*** | Não Aderente |
| ***Adesão Medicamentosa*** | Não Aderente |
| ***Hábitos Tabágicos*** | Sem hábitos tabágicos |

Com o internamento hospitalar, surgiu uma janela de oportunidade para intervir em áreas comprometidas como é o caso da gestão do regime terapêutico; o papel do cuidador; gestão da doença de base; promoção de hábitos saudáveis (exercício físico, alimentação); vigilância do pé diabético; entre outros. A utente iniciou o processo de aprendizagem e gestão comportamental no hospital, sendo realizada a devida articulação com os profissionais de saúde dos Cuidados de Saúde Primários, tendo sido encaminhada e referenciada para o seu Centro de Saúde (vigilância em consultas). Também foi encaminhada para o Hospital de Dia para dar continuidade ao tratamento.

O processo de adesão inicia no primeiro contacto entre a utente e o profissional e contemplam um vasto conjunto de questões/anseios, respostas e contextos de quem procura ser cuidado (utente) e de quem cuida (profissionais de saúde), procurando dar resposta a prescrições, cumprimento da terapêutica, consultas/follow-up, situações de transição (processo saúde- doença) e adequação/correção de hábitos (MORAES et al., 2009).

A utente confessou não realizar vigilância dos pés, afirmando que inicialmente notou uma fissura no mesmo que desvalorizou. Quando questionada acerca da etiologia

da lesão, referiu que provavelmente foi o uso inadequado de calçado, pois por vezes sentia-o apertado. O trauma continuado provocado pelo sapato, originou uma úlcera. Após um trauma pode ocorrer uma úlcera dolorosa isquémica ou neuro-isquémica podendo ser, por vezes, indolor quando associada à diminuição da sensibilidade (OCHOA-VIGO et al., 2005).

A baixa literacia em saúde e a falta de conhecimentos relativos à vigilância do pé diabético levaram ao surgimento da úlcera. A educação para a saúde pode contribuir para alterações no comportamento e no estilo de vida, diminuindo assim o risco de lesões/complicações. Salientamos como intervenções de Enfermagem à utente e à sua cuidadora (filha): o ensino acerca da necessidade de avaliação diária dos pés; Verificação dos espaços interdigitais de forma a identificar precocemente a presença de fissuras ou flitenas; Proceder ao corte das unhas em linha reta e remoção da cutícula; Realizar uma correta higiene e hidratação dos pés, mantendo os pés limpos, secos e aplicação de creme hidratante diariamente, sem aplicar nos espaços interdigitais; Realçar a importância da utilização de um calçado adequado, confortável e terapêutico, sem caminhar descalça; Mudança diária de meias (de algodão sem elástico); Explicar as consequências do uso de aquecedor, botija de água quente ou cobertor elétrico para aquecer os pés; Evitar frio e calor extremo; Não usar agentes químicos para remoção de calosidades, devendo ser removidos por um profissional de saúde (VARGAS et al., 2017).

Também se verificou que a utente não tem hábitos alimentares equilibrados e adequados. Assim, foram realizados ensinos sobre a importância de uma dieta equilibrada, polifracionada, com baixa ingestão de hidratos de carbono de absorção rápida, gorduras saturadas e sal, estimulando o consumo de fibras (ADA, 2014).

A utente em estudo refere que no domicílio não pratica exercício físico. Esta prática consiste numa estratégia de intervenção não farmacológica e de modificação do estilo de vida fundamental para o controlo da DM 2 e dos problemas cardiovasculares associados. Foram realizados ensinos acerca da prática regular de exercício físico (30 minutos pelo menos três vezes por semana) (CÉSAR et al., 2010).

No que diz respeito à úlcera na região calcânea do MID, esta teve uma resposta favorável ao tratamento realizado durante o internamento, contudo o D2 do MID evoluiu para isquemia pelo que é proposto pela equipa médica a sua desarticulação, a utente e os seus familiares primeiramente recusaram. Neste contexto, a equipa de Enfermagem explicou à utente e família a importância da aceitação do procedimento dado que a intervenção precoce no pé diabético com infeção aguda/isquemia é fundamental para preservação do membro, redução global do número de amputações e, em última instância, diminuição da mortalidade a ele associada (NEVES et al., 2014). A não desarticulação do D2 (recusa do procedimento) iria propiciar o aumento da isquemia do membro sendo que, os doentes submetidos a uma amputação major têm maior taxa de mortalidade do que os submetidos a amputação minor (NEVES et al., 2014). Após a reunião dos familiares com a equipa

médica e após a intervenção da equipa de Enfermagem foi tomada a decisão da realização da cirurgia.

Relativamente às implicações da não adesão, este caso é um exemplo claro que a não adesão ao regime terapêutico aumenta a probabilidade de comorbilidades, morbilidade e diminuição da qualidade de vida. (OE, 2009). Segundo ALMEIDA et al. (2016) fatores como baixo nível de escolaridade, instabilidade económica e desemprego constituem barreiras para a adesão ao regime. De modo a contrariar e a diminuir esses entraves estes autores sustentam a necessidade de recorrer à educação para a saúde como instrumento promotor da adesão.

## 4 I DISCUSSÃO

Na pessoa com DM, a prática do autocuidado é essencial no seu tratamento, pois este implica que o indivíduo se encontre capacitado para vigiar e responder de forma ativa aos fatores ambientais e fisiológicos e que se encontre apto para efetuar os ajustes necessários, com o objetivo de manter um bom controlo metabólico e evitar o aparecimento de complicações (OMS, 2003).

O Enfermeiro deve orientar e educar o utente diabético a descobrir o plano terapêutico mais adequado às necessidades específicas de cada indivíduo, sendo fulcral a ART.

Na utente em estudo, verificou-se inicialmente uma deficiente ART. Perante esta dificuldade foram implementadas intervenções de Enfermagem com vista à promoção da autonomia e, consequentemente, uma melhoria da qualidade de vida. Procedeu-se à aplicação da EAAD e através dos resultados obtidos foi possível observar quais as dimensões que se encontravam comprometidas e implementar intervenções de forma a obter ganhos em saúde.

As Atividades de Vida Diária (AVDs) consistem no nível mais elementar de autonomia que permite a participação diária em termos de sobrevivência e da satisfação do bem-estar individual (SIMÕES et. Al, 2018). Relativamente à alimentação geral e específica verificou-se que a utente tem baixa adesão, a realização de ensinos sobre uma dieta equilibrada, o que permitiu que a utente compreendesse a sua importância e potencialmente iniciasse um processo de consciencialização e alteração dos comportamentos.

Durante o internamento foi possível controlar e avaliar os ganhos nesta dimensão. Porém assim que a utente teve alta para o domicílio perdeu-se o acompanhamento direto. Como alternativa para melhorar os cuidados, poder-se-ia ter estabelecido uma ponte de comunicação com os cuidados de saúde primários/hospital de dia que iria acompanhar a utente no pós-alta, de modo a dar continuidade ao plano de cuidados iniciado no internamento, tal como aconteceu posteriormente.

A atividade física consiste noutra área comprometida sinalizada durante o internamento. As intervenções realizadas a este nível consistiram em grande parte em

ensinos e incentivo à mudança do estilo de vida sedentário prévio. No internamento não foram visíveis ganhos a este nível. Como método de melhoria dos cuidados poder-se-ia ter incluído o cuidador/familiares de modo a reforçar a importância do exercício físico na gestão da DM. A prática de exercício físico regular, tem um papel preponderante na própria terapêutica da diabetes, contribuindo para um melhor controlo metabólico, pois diminui a glicémia durante e após o exercício, melhora a condição física, melhora o perfil lipídico, aumenta a sensibilidade à insulina, diminui os valores de tensão arterial e melhora a qualidade de vida (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2013).

A ausência de vigilância do pé diabético terá sido o fator predisponente ao aparecimento da lesão e posterior agravamento que culminou na desarticulação do dedo da utente. Por esse motivo foi a área mais trabalhada durante o internamento com ensinos realizados à utente e família/cuidador sistematicamente (VARGAS et al., 2017). De modo a tornar estes ensinos mais eficazes poder-se-iam ter realizado demonstrações dos cuidados a ter diariamente com os pés (lavagem, inspeção, hidratação) iniciando com ensinos teóricos e realização dos mesmos pelo profissional de saúde até tornar o utente/família autónomo na sua realização.

A adesão ao regime medicamentoso (ARM) na DM é um fator decisivo para o controlo da doença. A utente em estudo não aderia ao regime medicamentoso no domicílio pelo que houve necessidade de intervenção durante o internamento, através da realização de ensinos sobre as consequências da deficiente adesão. A adesão requer que o indivíduo “acredite que é capaz de lidar com a situação e de adotar um comportamento adequado, além de acreditar que a doença representa uma ameaça suficientemente forte para exigir a sua atenção e mudança de comportamento” (MACHADO, 2009). Como sugestão de melhoria poder-se-ia ter proposto estratégias para implementar no domicílio para uma correta e eficaz gestão medicamentosa, nomeadamente a preparação de caixas de medicação diárias por parte da cuidadora (para controlo da toma); toma vigiada da medicação; criação de tabela de registo da glicémia e registo da toma da insulina.

Apesar da identificação de diversas áreas comprometidas com necessidade de intervenção é de salientar os aspetos que não se encontravam alterados e realizar reforço positivo e encorajamento para os manter (monitorização da glicémia capilar regular e o não uso de tabaco).

## 5 | CONCLUSÕES

A utente em estudo antes da hospitalização apresentava uma deficiente ART pelo que a intervenção dos profissionais de saúde, neste momento de fragilidade, possui um valor acrescido no processo de recuperação e melhoramento dos comportamentos em saúde. O follow-up em consultas em regime de hospital de dia e na comunidade em centro de saúde traz uma importância acrescida pelo acompanhamento de proximidade.

Dado o comprometimento da ART, consideramos pertinente recorrer à Escala de Atividades de Autocuidado com a Diabetes com o intuito de identificar as dimensões comprometidas. Após essa identificação foram identificadas intervenções com vista a melhorar a ART que se traduzem em ganhos em saúde.

De salientar que a renitência da utente (e família) na adesão às orientações dos profissionais de saúde, nomeadamente a desarticulação do dedo mumificado, foi um dos maiores obstáculos à sua recuperação e alta. Após a desconstrução deste paradigma – desarticulação, e efetivação da cirurgia, a utente começou a apresentar melhorias, reunindo condições para alta hospitalar. Deste modo, a utente e família acabaram por concluir que se tratou da melhor opção terapêutica. Por outro lado, os profissionais de saúde obtiveram a adesão da utente/família no processo de recuperação/reabilitação.

No caso em estudo a não adesão teve um impacto direto na prática de Enfermagem visto que é uma barreira impossível de ultrapassar sem a colaboração plena da utente. A sistemática falha por parte da utente no cumprimento das orientações dadas pelos profissionais culminou, neste caso, em danos permanentes e com significativo impacto na vida da mesma.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, H.; SOUSA, A.; SOUSA, P. (2016). **A adesão ao regime terapêutico do idoso com doença crónica: Contributos para uma revisão sistemática da literatura**. SERVIR 59 (5-6), 87-92. Disponível em: https://catalogo.bibliotecas.ucp.pt/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=339150

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. (2014). **Standards of Medical Care in Diabetes**. 37 (1), 14-80. DOI: 10.2337/dc14-S014 Disponível em: https://diabetesjournals.org/care/article/37/Supplement_1/S14/37696/Standards- of- Medical-Care-in-Diabetes. Acesso em: 7 abr 2023

BASTOS, F.; SEVERO, M.; LOPES, C. (2007). **Propriedades Psicométricas da Escala de Autocuidado com a Diabetes Traduzida e Adaptada**. Acta Med. Port 2007; 20: p.11-20. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/266610577. Acesso em: 10 abr 2023.

CÉSAR, R. (2010). **Papel do exercício físico na terapêutica da diabetes mellitus**. Diabetes uma abordagem global, 5(1), 49-54.

COELHO, M. S; SILVA, D. M. G. V.; PADILHA, M. I. S. (2009). **Representações sociais do pé diabético para pessoas com diabetes mellitus tipo 2**. Revista da Escola de Enfermagem USP, 43 (1), 65-71. DOI: https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000100008. Disponível em: http://www.scielo.br/j/reeusp/a/xQYPj4WG8WrfCVvQqjx8STt/.Acesso em: 10 abr2023.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMEIROS (2009). **Estabelecer parcerias com os indivíduos e as famílias para promover a adesão ao tratamento**. Cadernos Ordem dos Enfermeiros, II (1), 9-10.

GOYAL, R; SINGHAL, M; JIALAL, I. (2023) **Type 2 Diabetes. Treasure Island (FL)**. StatPearls Publishing. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. (2013). **IDF DIABETES ATLAS**. 6ª ed. Bruxelas: [s.n.], 160. ISBN 2-930229-85-3

LUÍS, I. R. R.; LACERDA, L. M. G.; FONSECA, S. C. P.; SOUSA, S. C.; ARCO; H. M. S. L. R. (2005). **Intervenções de Enfermagem à Pessoa com Pé Diabético Revisão Integrativa da Literatura**. Revista Ibero Americana de Saúde e Envelhecimento, 5(1), Abril, 2019. Disponível em: http://www.revistas.uevora.pt/index.php/saude_envelhecimento/article/view/318/533. Acesso em: 10 abr 2023

MACHADO, M. M. **Adesão ao Regime Terapêutico: Representações das pessoas com IRC sobre o contributo dos enfermeiros**. Braga: [s.n.], 2009. Tese de Mestrado. Disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9372 Acesso em: 20 Abr 2023.

MORAES, A. B. A; ROLIM, G. S; JUNIOR, A. L. C. (2009). **O processo de adesão numa perspetiva analítico comportamental.** Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 11 (2). Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517- 55452009000200009. Acesso em: 11 abr 2023

NEVES, J.; MATIAS, R.; FORMIGA A.; CABETE, J.; MONIZ, L.; FIGUEIREDO, J.; SAMPAIO, C. (2014). **O pé diabético com infecção aguda: tratamento no Serviço de Urgência em Portugal**. Revista Portuguesa de Cirurgia, 27(1), 19-36. Disponível em: https://revista.spcir.com/index.php/spcir/article/view/339. Acesso em: 8 abr 2023.

OCHOA-VIGO, K.; PACE, A. E. (2005). **Pé diabético: Estratégias para prevenção**. Ata Paulista de Enfermagem, 18 (1), 100-109. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ape/a/WtHy6WBRPCvbg8CPVPjRxXh/format=pdf&lang=pt. Acesso em: 10 abr 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. (2003) **Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for action. Geneva**. [s.n.], 110 . ISBN 92-4- 154599-2.

SIMÕES, A.L.; FERREIRA, P.L; DOURADO, M. (2018). **Medição da autonomia em atividades da vida diária**. Vol 36, no.1. Disponível em: https://www.karger.com/Article/Abstract/492139 DOI: 10.1159/000492139. Acesso em: 20 abr 2023

SOCIEDADE PORTUGUESA DE DIABETOLOGIA (2019). **Diabetes factos e números os anos de 2016, 2017 e 2018**. ed. Letra solúvel. Disponível em: https://www.spd.pt/images/uploads/20210304-200808/DF&N-2019_Final.pdf. Acesso em 9 abr 2023.

TAVARES, D. M. S.; DIAS, F. A.; ARAÚJO, L. R.; PEREIRA, G. A. (2009). **Perfil de clientes submetidos a amputações relacionadas ao diabetes mellitus**. Revista Brasileira de Enfermagem, 62 (6), 825-830. DOI: https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000600004. Disponível em: http://www.scielo.br/j/reben/a/njPVYGdHM5vJCPPpgNSKJMh/. Acesso em: 11 abr 2023.

VARGAS, C.; LIMA, D.; SILVA, D.; SCHELLER, S.; VRAGAS, M.; LOPES, S. (2017). **Condutas dos enfermeiros da atenção primária no cuidado a pessoas com pé diabético**. Revista de Enfermagem, 11 (11), 4535- 4545. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231192/25181 DOI: 10.5205/reuol.11138-99362-1-SM.1111sup20170. Acesso em: 9 abr 2023

# PREVENÇÃO DA DEISCÊNCIA DA FERIDA CIRÚRGICA COM TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA INCISIONAL: ESTUDO DE CASO EM CIRURGIA PLÁSTICA

*Data de aceite: 02/12/2024*

**Viviana Isabel da Mata Gonçalves Pinto**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal
Unidade Local de Saúde de S. João, Serviço de Cirurgia Cardiotorácica, Porto, Portugal

**Paula Isabel Moura Pena**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Portugal
Unidade Local de Saúde de S. João, Serviço de Cirurgia Geral Mulheres, Porto, Portugal

**RESUMO:** Uma das complicações mais significativas do local cirúrgico é a deiscência, que afeta um número elevado de doentes, em que o impacto social, familiar e económico é considerável. A utilização da Terapia por Pressão Negativa (TPN) em incisões fechadas é uma abordagem relativamente recente sendo que a sua eficácia é evidenciada pela redução da incidência e da prevalência de complicações do local cirúrgico, potencializando uma alta mais precoce, especialmente em doentes que apresentam fatores de risco. Após perdas ponderais significativas a intervenção da cirurgia plástica é um elemento fundamental na recuperação das atividades de vida diária, na ausência de lesões cutâneas derivadas ao excesso de pele e melhoria da autoestima. Na cirurgia plástica o resultado estético é tão importante como o resultado funcional e em cirurgias de reconstrução o seu potencial é ainda maior, uma vez que o processo de cicatrização pode estar alterado por inúmeros fatores. A otimização do resultado da cicatrização da ferida cirúrgica é um desafio complexo e multifatorial, em que a utilização da Terapia por Pressão Negativa Incisional (TPNi) será uma vantagem na integração em feixes de intervenção na prevenção de complicações do local cirúrgico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cirurgia Plástica; Deiscência da Ferida Operatória; Tratamento de Ferimentos com Pressão Negativa

## PREVENTION OF SURGICAL WOUND DEHISCENCE WITH CLOSED INCISION NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY: AN APPROACH IN PLASTIC SURGERY

**ABSTRACT:** One of the most significant complications at the surgical site is dehiscence, which affects many patients,

with considerable social, family and economic impact. The use of Negative Pressure Therapy (NPT) in closed incisions is a relatively recent approach and its effectiveness is evidenced by the reduction in the incidence and prevalence of surgical site complications, enhancing earlier patient discharge, especially in patients with high risk factors. After significant weight loss, plastic surgery intervention is a fundamental element in the recovery of activities of daily living, in the absence of skin lesions resulting from excess skin and improving self-esteem. In plastic surgery, the aesthetic result is as important as the functional result and in reconstruction surgeries its potential is even greater, since the healing process can be altered by numerous factors. Optimizing the outcome of surgical wound healing is a complex and multifactorial challenge, in which the use of Closed Incision Negative Pressure Therapy (ciNPT) will be an advantage for integration into intervention bundles for preventing surgical site complications.
**KEYWORDS:** Plastic Surgery; Surgical Wound Dehiscence; Negative Pressure Wound Therapy.

## 1 I INTRODUÇÃO

Com a esperança média de vida a aumentar, as comorbilidades nos doentes tornam-se mais comuns, assim como a complexidade das cirurgias a que têm de ser submetidos. Como resultado destes fatores, a redução do risco e da quantidade de complicações do local cirúrgico constituem um desafio major (WUWHS, 2016).

O número de doentes que, anualmente, desenvolve infeção do local cirúrgico e complicações da incisão é substancial. Uma das complicações mais significativas da incisão é a deiscência, que afeta um número elevado de doentes e cujo impacto social, familiar e económico, é considerável, podendo variar entre 3,8% em laparotomia (AKSAMIJA et al, 2016; WALMING et al, 2017) e os 21,5% em abdominoplastia após cirurgia bariátrica (TAMBASCO et al, 2015; LIMONGELLI et al, 2017).

A infeção do local cirúrgico prolonga em média o internamento de um doente em 10 dias, com um custo direto associado aos sistemas de saúde europeus de cerca de 19 biliões de euros por ano. No entanto, o impacto económico associado às infeções do local cirúrgico é mais relevante no que diz respeito aos custos indiretos, que estão associados à incapacidade temporária ou permanente do trabalhador, expressados pela perda de anos de vida produtiva, aumento da morbilidade e mortalidade, resultando em perda de familiares, tempo de lazer, custos que se tornam difíceis de calcular (WUWHS, 2018).

A deiscência da ferida cirúrgica está mais documentada na cirurgia abdominal, ortopédica, cardiotorácica e vascular (WUWHS, 2018). A incidência da deiscência da ferida cirúrgica situa-se entre 1,3% e 9,3% na globalidade, sendo que o impacto é diferente em cada tipo de cirurgia (LOSANOFF et al, 2002). Uma deiscência em ferida resultante de cirurgia mamária na área da oncologia pode implicar um atraso no início de terapia adjuvante. A taxa de mortalidade em doentes com deiscência da ferida que foram submetidos a cirurgia abdominal é de 45%, mas já na cirurgia cardíaca a deiscência da esternotomia tem uma

taxa de mortalidade que se situa entre 0,3% e os 9,7%, aumentando para entre 14% e 47% no caso de desenvolvimento de mediastinite (WUWHS, 2016).

São muitas as causas possíveis e podem estar relacionadas com a técnica de sutura, stress mecânico e/ou outros fatores que interferem com a cicatrização. Todas as incisões sobre tensão (por exemplo, incisões abdominais, esternais e reconstruções mamárias) têm um risco acrescido de desenvolvimento de deiscência, bem como os doentes obesos, devido ao aumento da tensão na linha de sutura e à má perfusão do tecido adiposo. O risco de deiscência é aumentado quanto mais fatores de risco de complicação do local cirúrgico estiverem associados ao doente, assim como o tipo de cirurgia, como referido anteriormente (WUWHS,2018).

Na grande maioria, as complicações do local cirúrgico são consequência direta de fatores de risco inerentes ao doente. A identificação dos doentes que apresentam risco de desenvolvimento de complicações do local cirúrgico é essencial de forma a ser efetuado um planeamento de gestão eficaz do local cirúrgico (WUWHS, 2018; EWMA, 2020). Os fatores de risco podem dividir-se em dois grupos: intrínsecos e extrínsecos. Nos intrínsecos incluem-se o índice de massa corporal (IMC), o género feminino, o tabagismo, a idade e a diabetes *mellitus*. Nos extrínsecos incluem-se a duração da cirurgia, a tipologia da cirurgia e cirurgia emergente (DAVIES, 2022; SSERA GROUP, 2023).

A prevenção da deiscência da ferida cirúrgica envolve a equipa multidisciplinar e as suas intervenções, como a identificação precoce dos fatores de risco, para a prevenção da infeção do local cirúrgico, reduzindo o risco de uma cicatrização prolongada através da utilização de estratégicas direcionadas em doentes de alto risco. Esta atitude é complexa devido à elaborada e diversificada gama de interações que estão envolvidas, quer relacionadas com o doente, o ambiente e os fatores cirúrgicos. A utilização da Terapia de Pressão Negativa Incisional (TPNi) tem um efeito direto na prevenção da formação da deiscência (WUWHS, 2016; EWMA 2017). Em 2016, um painel de especialistas na área cirúrgica reuniu-se para discutir os desafios que envolvem a gestão da ferida cirúrgica e as intervenções que a envolve, de forma a reduzir o risco de complicações do local cirúrgico. O conceito de TPNi foi lançado em 2017, referindo-se à aplicação de Terapia de Pressão Negativa (TPN) com apósitos absorventes sobre incisões encerradas em doentes com alto risco de complicações do local cirúrgico.

A TPN em incisões fechadas é uma abordagem relativamente recente sendo que a sua eficácia é evidenciada pela redução da incidência e da prevalência de complicações da ferida cirúrgica (EWMA, 2017).

A sua utilização em incisões cirúrgicas fechadas foi demonstrada num número relevante de estudos em várias especialidades cirúrgicas (OZKAN et al, 2020; GROENE et al, 2023), como na cirurgia geral (GILLESPIE et al, 2021; MEYER et al, 2021), na cirurgia cardiotorácica (CAPO, 2020; SUELO-CALANAO et al, 2020), na obstetrícia (GILLESPIE et al, 2021), cirurgia plástica (GALIANO et al, 2018), entre outras especialidades. Apresenta

benefícios na redução da taxa de infeção do local cirúrgico, do seroma, do hematoma e da deiscência e ainda no aumento da qualidade da cicatriz. Mesmo quando não existem intercorrências na cirurgia e é efetuado um encerramento por primeira intenção, poderão ocorrer complicações pós-operatórias relacionadas especificamente com o local cirúrgico. O mecanismo de ação da TPNi é muito semelhante à TPN convencional, sendo que neste caso os bordos estão completamente aproximados e os seus efeitos reduzem a tensão lateral, promovem a drenagem linfática e reduzem o seroma e o hematoma.

A deiscência da ferida cirúrgica é um problema grave que afeta um número significativo de doentes, com consequente aumento da mortalidade, prolongamento do internamento, readmissões, re-operações, aumento dos custos socioeconómicos e como tal a sua prevenção deve ser objeto de um programa de vigilância e iniciativas preventivas (BADIA et al, 2017). Os esforços para reduzir as complicações do local cirúrgico, nomeadamente a deiscência, devem incluir um número limitado de intervenções, agrupadas num feixe de forma a ajudar na sua implementação (WUWHS, 2016 e 2018; EWMA, 2017).

## 2 I DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO E INTERVENÇÕES IMPLEMENTADAS

Utente do sexo feminino, 43 anos, profissional de saúde em pleno exercício das suas funções. Até 2019 com obesidade com um IMC superior a 35, fumadora e com diagnóstico de taquicardia supraventricular, com ablação bem-sucedida em Outubro de 2021. Apresenta ainda antecedentes de rinite alérgica, pele atópica e reativa, alergia à azitromicina e à lactose. Pelo histórico clínico, inicia dieta restritiva e exercício físico para perda de peso, sendo que até final de 2020 passa de IMC superior a 35 para 26. Após uma perda ponderal de cerca de 40% do peso, apresenta excesso de pele e flacidez em 3 zonas (de forma mais substancial): [1] Braços; [2] Região Abdominal; [3] Região Torácica Anterior (mamas).

Dadas as dificuldades que os excessos de pele provocavam nas atividades de vida diárias, com eritemas de contato constantes e com as restrições provocadas (lesões por humidade, eritemas, exsudado), é encaminhada para a cirurgia plástica para a realização de cirurgias reconstrutivas nas zonas mais problemáticas, sendo que deixou de fumar totalmente cerca de 2 meses antes da primeira cirurgia, reduzindo assim o risco associado.

Neste sentido, durante o período de 3 anos foi submetida a três cirurgias reconstrutivas com um intervalo maior entre a primeira e segunda por condições relacionadas com a pandemia por COVID-19.

Em Dezembro de 2020, foi submetida a dermatolipectomia bilateral por dermatocalasia dos braços em regime de ambulatório com alta no próprio dia. Apesar da intervenção ser em regime de ambulatório, foi aplicado o protocolo pré-operatório de prevenção de infeção da ferida cirúrgica que consiste num banho com clorohexidina a 4% no dia anterior e a cerca de 2 horas antes da cirurgia, bem como a monitorização de sinais vitais com enfase na temperatura. A intervenção cirúrgica decorreu sem intercorrências

imediatas, tendo sido aplicada TPNi a -125mmHg em ambas as suturas de forma a prevenir complicações do local cirúrgico e promover a cicatrização (ver Figuras 1 e 2).

**Figura 1.** TPNi no 1º dia de pós-operatório da Dermatolipectomia - Braço esquerdo

(Fonte: Original)

**Figura 2.** TPNi no 1º dia de pós-operatório da Dermatolipectomia - Braço direito

(Fonte: Original)

Durante o período pós-operatório imediato observa-se alteração da capacidade para o autocuidado para dependente em grau moderado com necessidade de apoio de terceira pessoa para os cuidados de higiene, vestir e a nível da alimentação na preparação dos alimentos, provocado pela presença dos dispositivos. A nível da dor, como 5º sinal vital, manifestou-se em grau ligeiro (valor de 1 na escala numérica de avaliação da dor) com boa gestão com regime terapêutico ajustado. Apresentou ainda ansiedade em grau ligeiro a moderado pela ausência ao trabalho e diminuição da autonomia.

A primeira troca de penso realizou-se ao 6º dia pós-operatório (ver Figuras 3 e 4) tendo-se verificado localmente ausência de sinais de infeção ou deiscência, com hematomas em absorção.

**Figura 3.** 1ª troca de penso no pós-operatório da Dermatolipectomia - Braço esquerdo (Fonte: Original)

**Figura 4.** 1ª troca de penso no pós-operatório da Dermatolipectomia - Braço direito (Fonte: Original)

Posteriormente verifica-se uma recuperação da autonomia no seu autocuidado, apesar de manter dispositivo de TPNi a -125mmHg, bem como ausência de dor e diminuição dos niveis de ansiedade. Ao 12º dia de pós-operatório foi removida a TPNi (ver Figuras 5 e 6), mantendo o material de sutura intradérmica que só foi retirado entre 3 a 4 semanas do pós-operatório.

**Figura 5.** Retirada da TPNi no pós-operatório da Dermatolipectomia - Braço esquerdo (Fonte: Original)

**Figura 6.** Retirada da TPNi no pós-operatório da Dermatolipectomia - Braço direito (Fonte: Original)

Como resultado, apresenta bom estado cicatricial sem edema, autonomia no seu autocuidado, com melhoria na gestão da ansiedade, no entanto, surge dor como complicação cirúrgica tardia (dor neuropática no MSD com lesão permanente do nervo por mau posicionamento durante o intra-operatório) com necessidade de gestão da mesma com recurso medicamentoso e fisioterapia durante cerca de 1,5 anos associada a uma abordagem cirúrgica para libertação do nervo ao tecido cicatricial (ver Figuras 7 e 8).

**Figura 7.** Resultado da Dermatolipectomia - Braço esquerdo (Fonte: Original)

**Figura 8.** Resultado da Dermatolipectomia - Braço direito (Fonte: Original)

Em Abril de 2022 foi submetida a abdominoplastia + lipoaspiração + reconstrução da parede abdominal por lipodistrofia abdominal com internamento de 5 dias. Manteve-se a aplicação do protocolo pré-cirúrgico como medida de prevenção de infeção, com valor de temperatura elevado em avaliação única e restantes sinais vitais estáveis.

Durante a cirurgia foram introduzidos 2 drenos aspirativos situados na região abdominal inferior bilateral com drenagem moderada/ ligeira e aplicada TPNi a -125mmHg no 1º dia de pós-operatório por impossibilidade de ser colocado no bloco operatório imediatamente após cirurgia (ver Figuras 9 e 10).

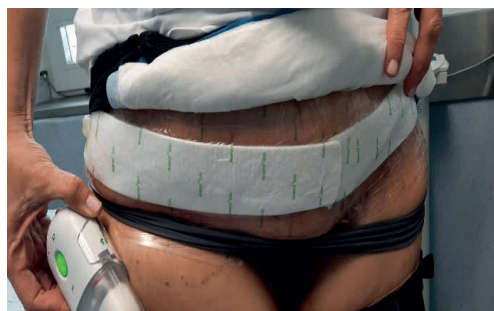
**Figura 9.** Abdominoplastia + lipoaspiração + reconstrução da parede abdominal

(Fonte: Original)

**Figura 10.** Colocação de TPNi (Fonte: Original)

No pós-operatório imediato manifesta-se de novo alteração na capacidade para o autocuidado pela presença de dispositivos. Dor presente em grau ligeiro a moderado (valor de 3 na escala numérica da dor) devido à presença dos drenos e extensão da incisão, com alívio por uma gestão terapêutica eficaz. Manifestam-se níveis de ansiedade ligeiros a moderados pela necessidade de internamento prolongado e presença de drenagem ligeira a moderada. Durante o internamento verifica-se ainda nutrição comprometida devido às restrições alimentares da utente, não contempladas na alimentação hospitalar, com necessidade de colmatar essa falha com alimentação extra hospitalar com apoio de familiares.

O tempo de recuperação foi de 6 meses, com recuperação da autonomia no autocuidado, com diminuição dos níveis de ansiedade, face à ausência de complicações major pós-cirúrgicas, verificando-se no entanto uma perda total de sensibilidade abaixo da região umbilical e supra incisional no quadrante central abdominal inferior (ver Figura 11).

**Figura 11.** Resultado cicatricial da Abdominoplastia + lipoaspiração + reconstrução da parede abdominal (Fonte: Original)

Em Março de 2023 foi submetida à última intervenção cirúrgica - mastopexia bilaterial, apresentando 2 drenos aspirativos com drenagem mínima de conteúdo sero-hemático, com dor intensa no pós-operatório imediato. Tal como na cirurgia anterior, foi aplicada TPNi a -125mmHg no 1º dia de pós-operatório.

A nível da gestão do autocuidado verificou-se uma dependência em grau moderado, quer pela presença dos dispositivos, quer pela presença de dor elevada (com valores 8/9 na escala numérica), havendo necessidade de ajustar o regime terapêutico para uma melhor gestão da dor. Os níveis de ansiedade mantiveram-se elevados, pelo desconforto provocado pela dor, o que impossibilitou um sono tranquilo e reparador, associado a edema e tumefação.

Ao 7º dia pós-operatório realiza-se a troca do primeiro penso (ver Figuras 12 e 13) com uma melhoria no nível da dor (7 na escala numérica), ainda com recurso a medicação, verificou-se diminuição do edema e desconforto, permitindo um sono mais reparador com consequente diminuição dos níveis de ansiedade.

**Figura 12.** Mastopexia bilateral – 1ª troca de penso (Fonte: Original)

**Figura 13.** Colocação de TPNi

(Fonte: Original)

Foi removida TPNi ao 14º dia, notando-se uma cicatrização completa, sem sinais de complicações (ver Figuras 14 e 15), com remoção total do material de sutura intradérmica 3 a 4 semanas de pós-operatório.

**Figura 14.** Mastopexia direita– Retirada da TPNi (Fonte: Original)

**Figura 15.** Mastopexia esquerda – Retirada da TPNi (Fonte: Original)

Em todas as cirurgias e após remoção do material de sutura, inicia a aplicação associada a massagem bi-diária, de creme regenerador com fatores de crescimento para promover uma maior qualidade e funcionalidade da cicatriz (ver Figuras 16 e 17).

**Figura 16.** Resultado cicatricial da Mastopexia direita (Fonte: Original)

**Figura 17.** Resultado cicatricial da Mastopexia esquerda (Fonte: Original)

## 3 I DISCUSSÃO

A cirurgia plástica e reconstrutiva é uma das especialidades que apresenta riscos elevados do desenvolvimento de complicações do local cirúrgico, quer pela localização anatómica, quer pela tensão lateral de suturas de grande dimensão, nomeadamente na

abdominoplastia. A prevenção de complicações do local cirúrgico com a aplicação da TPNi em doentes de alto risco foi uma das estratégias utilizadas neste caso, com sistemas mais simples do que os convencionais, portáteis, adequados à ferida cirúrgica das quais não se espera uma produção significativa de exsudado, beneficiando doentes que apresentam alto risco de desenvolvimento de complicações do local cirúrgico e que poderão ter uma alta mais precoce. Esta estratégia está a ser utilizada em várias especialidades cirúrgicas, tais como ortopedia, cirurgia geral, ginecologia, entre outras (EWMA, 2017).

O objetivo dos cuidados pós-operatórios à ferida cirúrgica é a cicatrização rápida, sem complicações, com o melhor resultado funcional e estético possível. As funções do material de penso aplicado numa incisão devem atuar como barreira à contaminação externa, na absorção de exsudado, promovendo um ambiente ideal para a cicatrização (WUWHS, 2016; EWMA, 2017). A utente apresentava fatores de risco que contribuíam para o desenvolvimento de complicações do local cirúrgico, nomeadamente o aparecimento de deiscência da ferida cirúrgica.

Neste caso, e pelo risco cirúrgico apresentado ser de moderado a major por tabagismo recente, ex-obesidade, e linhas de sutura em locais com stress mecânico e tensão elevados, foi aplicada nas três cirurgias TPNi a -125mmHg, com utilização de 14 dias na dermatolipectomia, 21 dias na abdominoplastia e 14 dias na mastopexia. Em todas as cirurgias, preveniram-se complicações do local cirúrgico, nomeadamente infeções e deiscências, com um incremento da funcionalidade da cicatriz sem restrições da mobilidade. O facto de se ter prevenido qualquer tipo de complicação do local cirúrgico, permitiu um regresso à atividade laboral sem restrições, no intervalo de tempo considerado para a recuperação total. Os ganhos produzidos com a utilização destes dispositivos, quer indiretos para o sistema de saúde, quer diretos para a utente e família, com consequente aumento da qualidade de vida, fazem a diferença no momento de decisão sobre a utilização de medidas preventivas.

Estes resultados vão ao encontro da evidência presente na literatura recente (GALLIANO et al, 2018; ABESAMIS et al, 2019; DUTEILLE et al, 2019; FACCHIN et al, 2021; JOHNSON et al, 2021; MORRIS et al, 2021; LIEW et al, 2022) sobre a utilização da TPNi na cirurgia reconstrutiva, em que as taxas de complicações do local cirúrgico diminuem significativamente em comparação com a utilização do tratamento conservador.

## 4 I CONCLUSÕES

A TPNi consegue ter as características do penso ideal para as incisões cirúrgicas, sendo utilizada em doentes devidamente identificados com risco potencial de desenvolvimento de complicações do local cirúrgico. A combinação dos efeitos provocados pela redução da tensão lateral, melhoria da drenagem linfática, redução do hematoma e do seroma, contribuem de forma mais evidente para uma cicatrização mais rápida e eficaz e na redução do risco de infeção e deiscência (WUWHS, 2016).

A utilização deste tipo de dispositivos em doentes de risco em qualquer especialidade cirúrgica é uma vantagem, com evidência comprovada, faltando alguns estudos de custo-efetividade, já que apesar de estar provado que contribuem eficazmente para a diminuição das complicações do local cirúrgico, é necessário perceber os custos diretos para uma melhor construção de feixes de intervenção e protocolos de atuação que incluam esta tecnologia.

No caso apresentado, e sendo uma doente com alto risco de desenvolvimento de complicações do local cirúrgico, a prevenção foi determinante no sucesso das intervenções cirúrgicas e na recuperação funcional das suas atividades de vida diárias e exercício profissional. Ao evitar complicações do local cirúrgico há uma contribuição evidente na redução da morbilidade e mortalidade, no tempo de internamento e readmissões não programadas. Isto traduz-se em custos diretos e indiretos nos cuidados de saúde e para os utentes e família.

A otimização da resposta cicatricial é um desafio complexo e multifatorial e a utilização da TPNi na ferida cirúrgica deve ser resultante de uma avaliação protocolada com critérios e parâmetros bem determinados e relevantes. A equipa multidisciplinar deve estar envolvida no processo, respondendo também desta forma às recomendações emitidas pela Organização Mundial de Saúde em 2016 e reforçadas em 2018 em que consideram linha orientadora na prevenção a utilização da TPNi em doentes de risco de forma a prevenir complicações do local cirúrgico.

## REFERÊNCIAS


ABESAMIS, G. M., CHOPRA, S., VICKERY, K., & DEVA, A. K. (2019). **A Comparative Trial of Incisional Negative-Pressure Wound Therapy in Abdominoplasty. Plastic and Reconstructive Surgery** - Global Open, 7(5), e2141. https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000002141.

AKSAMIJA, G., MULABDIC, A., RASIC, I., & AKSAMIJA, L. (2016). **Evaluation of Risk Factors of Surgical Wound Dehiscence in Adults After Laparotomy. Medical Archives** - Global Open, 70(5): 369-372. 10.5455/medarh.2016.70.369-372

BADIA, J. M., CASEY, A. L., PETROSILLO, N., HUDSON, P. M., MITCHELL, S. A., & CROSBY, C. (2017). **Impact of surgical site infection on healthcare costs and patient outcomes: a systematic review in six European countries. Journal of Hospital Infection**. 96: 1-15 doi.org/10.1016/j.jhin.2017.03.004

CAPO, A. (2020). **Use of ciNPWT in cardiac surgery: single center observational study.** ***Negative Pressure Wound Therapy Journal***. 7(3) I: 10.18487/npwtj.v7i3.62

DAVIES, P. (2022). **Closed Incision Negative Pressure Wound Therapy: A literature review and an introduction to Avance® Solo.** Wounds International.

DUTEILLE, F., CYBULKA, B., KOLKE, A., & BOBKIEWICZ, A. (2019). **Optimising the use of traditional NPWT in plastic and reconstructive surgery**. Wounds International, 10(4), 76–81.

EUROPEAN WOUND MANAGEMENT ASSOCIATION. **EWMA document: Negative Pressure Wound Therapy: Overview, Challenges and Perspectives**. (2017). Journal of Wound Care.

EUROPEAN WOUND MANAGEMENT ASSOCIATION. **EWMA document: Surgical Site Infections—Prevention and Management across Healthcare Sectors**. (2020). Journal of Wound Care.

FACCHIN, F., PAGANI, A., MARCHICA, P., PANDIS, L., SCARPA, C., BRAMBULLO, T., BASSETTO, F., & VINDIGNI, V. (2021). **The Role of Portable Incisional Negative Pressure Wound Therapy (piNPWT) in Reducing Local Complications of Post-bariatric Brachioplasty: A Case-Control Study. Aesthetic Plastic Surgery**, *45*(4), 1653–1659. https://doi.org/10.1007/s00266-020-02122-1

GALIANO, R. D., HUDSON, D., SHIN, J., VAN DER HULST, R., TANAYDIN, V., DJOHAN, R., DUTEILLE, F., COCKWILL, J., MEGGINSON, S., & HUDDLESTON, E. (2018). **Incisional Negative Pressure Wound Therapy for Prevention of Wound Healing Complications Following Reduction Mammaplasty. Plastic and Reconstructive Surgery** - Global Open.

GILLESPIE, B. M., HARBECK, E., RATTRAY, M., LIANG, R., WALKER, R., LATIMER, S., THALIB, L., ANDERSSON, A. E., GRIFFIN, B., WARE, R., & CHABOYER, W. (2021). **Worldwide incidence of surgical site infections in general surgical patients: a systematic review and meta-analysis of 488,594 patients. International Journal of Surgery**. 95: 106136. doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.106136.

GILLESPIE, B. M., THALIB, L., ELLWOOD, D., KANG, E., MAHOMED, K., KUMAR, S., & CHABOYER, W. (2021). **Effect of negative-pressure wound therapy on wound complications in obese women after caesarean birth: a systematic review and meta-analysis. An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**. 129(2), 196-207. doi.org/10.1111/1471-0528.16963

GROENEN, H., JALALZADEH, H., BUIS, D., DREISSEN, Y. E. M., GOOSEN, J. H. M., HARMSEN, W. J., IJPMA, F. F. A., VAN DER LAAN, M. J, SCHAAD, R. R., SEGERS, P., VAN DER ZWET, W. C., DE JONGE, S. W., ORSINI, R.G., ESKES, A. M., WOLFHAGEN, N., & BOERMEESTER, M. A. (2023). **Incisional negative pressure wound therapy for the prevention of surgical site infection: an up-to-date meta-analysis and trial sequential analysis. The Lancet**, 62. doi.org/10. 1016/j.eclinm.2023. 102105

INTERNATIONAL SURGICAL WOUND COMPLICATIONS ADVISORY PANEL. **The early identification and prevention of surgical wound complications**. (2020). Wounds International.

JOHNSON, O. N., REITZ, C. L., & THAI, K. (2021). **Closed Incisional Negative Pressure Therapy Significantly Reduces Early Wound Dehiscence after Reduction Mammaplasty. Plastic and Reconstructive Surgery** - *Global Open*, *9*(3), e3496. https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000003496

LIEW, A. N., LIM, K. Y.-Y., & KHOO, J. F. (2022). **Closed Incision Negative Pressure Therapy vs Standard of Care Dressing in Breast Surgery: A Systematic Review. *Cureus***. https://doi.org/10.7759/cureus.24499

LIMONGELLI, P., CASALINO, G., TOLONE, S., BRUSCIANO, L., DOCIMO, G., DEL GENIO, G., & DOCIMO, L. (2017). **Quality of life and scar evolution after negative pressure or conventional therapy for wound dehiscence following post-bariatric abdominoplasty. *International Wounds Journal***. 14(6):960-966 10.1111/iwj.12739.

LOSANOFF, J. E., RICHMAN, B. W., & JONES, J. W. (2002) **Disruption and infection of median sternotomy: a comprehensive review. *European Journal of Cardio-thoracic Surgery.*** 21(5): 831-9 10.1016/s1010-7940(02)00124-0.

MEYER, J., ROOS, E., ABBASSI, Z., BUCHS, N. C., RIS, F., & TOSO, C. (2020). **Prophylactic Negative-pressure Wound Therapy Prevents Surgical Site Infection in Abdominal Surgery: An Updated Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials and Observational Studies.** ***Clinical Infectious Diseases***. 73(11): e3804-13 10.1093/cid/ciaa1203

MORRIS, M. P., CHRISTOPHER, A. N., PATEL, V., ONYEKABA, G., BROACH, R. B., & FISCHER, J. P. (2022). **Negative Pressure Wound Therapy After Abdominal Body Contouring: A Comparative Matched Analysis of Outcomes and Cost.** ***Plastic Surgery*****,** *30*(4), 360–367. https://doi.org/10.1177/22925503211019627

OZKAN, B., ERTAS, N. M., BALI, U., & UYSAL, C. A. (2020). **Clinical Experiences with Closed Incisional Negative Pressure Wound Treatment on Various Anatomic Locations.** ***Cureus*****,** 12(6), e8849. 10.7759/cureus.8849

SSERA GROUP. **Surgical patient population risk assessment: The simplified SSERA assessment model**. (2023). Wounds International

SUELO-CALANAO, R., THOMSON, R., READ, M., MATHESON, E., ISAAC, E., CHAUDHRY, M., & LOUBANI, M. (2020). **The impact of closed incision negative pressure therapy on prevention of median sternotomy infection for high risk cases: a single centre retrospective study.** ***Journal of Cardiothoracic Surgery***. 15:222 doi.org/10.1186/s13019-020-01265-1

TAMBASCO, D., D'ETTORRE, M., GENTILESCHI, S., COLLETTI, R., MINGRONE, G., & BRACAGLIA, R. (2015). **Postabdominoplasty Wound Dehiscence in Bariatric Patients: Biliopancreatic Diversion Versus Gastric Bypass: A Preliminary Study.** ***Annals Plastic Surgery*****,** 75(6), 588–590. 10.1097/SAP.0000000000000195

WALMING, S., ANGENETE, E., BLOCK, M., BOCK, D., GESSLER, B., & HAGLIND, E. (2017). **Retrospective review of risk factors for surgical wound dehiscence and incisional hernia.** ***BMC Surgery*****,** 17(1):19. 10.1186/s12893-017-0207-0.

WORLD UNION WOUND HEALING SOCIETIES. **Closed surgical incision management: Understanding the role of NPWT**. (2016). Wounds International.

WORLD UNION WOUND HEALING SOCIETIES. **Surgical wound dehiscence—Improving prevention and outcomes**. (2018). Wounds International.

# CAPÍTULO 7

# CUIDADOS DE ENFERMAGEM À PESSOA COM LESÃO POR PRESSÃO CATEGORIA IV EM CONTEXTO DOMICILIÁRIO: ESTUDO DE CASO

*Data de aceite: 02/12/2024*

**Ana Rita Martins Costa**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal
Centro Social e Paroquial São Pedro da Palhaça, Estrutura Residencial para Pessoas Idosas, Palhaça, Portugal

**Cristiana Filipa de Pinho Oliveira**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal
Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro, Unidade de Cuidados na Comunidade Nós, Estarreja, Portugal

**Maria João Lopes de Oliveira**
Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal
Unidade Local de Saúde Entre Douro e Vouga, Serviço de Medicina, Santa Maria da Feira, Portugal

**RESUMO:** A presença de uma ferida crónica leva a alterações a nível físico, emocional, psicológico e social, constituindo um problema para o individuo e para a sua família/cuidador. Assim, cuidar de uma pessoa portadora de ferida crónica requer um olhar holístico da pessoa cuidada e representa um desafio para os próprios profissionais de saúde. Efetivamente, a escolha do tratamento pode fazer toda a diferença no processo de cicatrização e na qualidade de vida da pessoa com ferida, contribuindo para os ganhos em saúde. O objetivo deste estudo de caso consiste em analisar o plano de cuidados instituído a uma pessoa com uma lesão por pressão categoria IV e refletir sobre as possíveis vantagens da implementação de terapias avançadas com é o caso da Terapia de Pressão Negativa. Estudo de caso acerca de uma pessoa do sexo feminino, com 78 anos, dependente em grau elevado nas atividades de vida diária, portadora de uma lesão por pressão categoria IV na região sacrococcígea. Foi executado o tratamento convencional, diário, com limpeza com soro fisiológico tépido, aplicação de polihexanida a 0,1% e betaína a 0,1% solução e gel, poliacrilato de amónio com núcleo acrílico e como penso secundário espuma de poliuretano com silicone. A evolução do processo cicatricial, embora discreta, foi positiva, registando-se uma diminuição do tecido desvitalizado, da quantidade do exsudado, do odor e dos sinais inflamatórios. Para além do tratamento local da lesão, foi definido um plano de cuidados baseado nos demais focos e diagnósticos de enfermagem identificados, com vista a

otimizar o processo de transição saúde/doença da pessoa, como por exemplo: avaliação do risco e prevenção de novas lesões, avaliação do risco nutricional e suplementação nutricional, gestão e controlo da dor, entre outros. A avaliação holística da pessoa com ferida permitiu perceber os fatores intrínsecos e extrínsecos que podem favorecer ou condicionar o processo de cicatrização. Tendo em consideração a avaliação global da (pessoa com) ferida, e após análise deste caso clínico, consideramos que a implementação de estratégias terapêuticas mais avançadas (como é o caso da Terapia de Pressão Negativa) pode representar uma alternativa eficiente no cuidada à pessoa com lesões por pressão categoria IV.
**PALAVRAS-CHAVE:** Cicatrização; Enfermagem; Lesão por Pressão; Terapia de Pressão Negativa.

## NURSING CARE FOR A PERSON WITH CATEGORY IV PRESSURE INJURY IN THE HOME SETTING: CASE STUDY

**ABSTRACT:** The presence of a chronic wound leads to physical, emotional, psychological and social changes, representing a problem for the individual and their family/caregiver. Therefore, caring for a person with a chronic wound requires a holistic view of the person and represents a challenge for healthcare professionals. Indeed, the choice of treatment can make all the difference in the healing process and in the quality of life of the person with a wound, contributing to health gains. The objective of this case study is to analyze the care plan instituted for a person with category IV pressure injury and reflect on the possible advantages of implementing advanced therapies, such as Negative Pressure Therapy. Case study of a 78 years-old female, highly dependent in daily living activities, with a category IV pressure injury in the sacrococcygeal region. Conventional, daily treatment was performed, with cleaning with warm saline solution, application of 0.1% polyhexanide and 0.1% betaine solution and gel, ammonium polyacrylate with an acrylic core and polyurethane foam with silicone as a secondary dressing. The evolution of the healing process, although discreet, was positive, registering a decrease in devitalized tissue, the amount of exudate, odor and inflammatory signs. In addition to the local treatment of the injury, a care plan was defined based on the other focuses and nursing diagnoses identified, with a view to optimizing the person's health/illness transition process, such as: risk assessment and prevention of new injuries, assessment of nutritional risk and nutritional supplementation, pain management and control, among others. The holistic assessment of the person with a wound made it possible to understand the intrinsic and extrinsic factors that can favor or condition the healing process. Taking into account the global assessment of the (person with) wound, and after analyzing this clinical case, we consider that the implementation of more advanced therapeutic strategies (such as Negative Pressure Therapy) may represent an efficient alternative in the care of people with category IV pressure injuries.
**KEYWORDS:** Wound Healing; Nursing; Pressure Ulcer; Negative Pressure Wound Therapy.

## 1 I INTRODUÇÃO

O tratamento de feridas crónicas, a nível nacional e internacional, é um tema de crescente interesse por parte dos profissionais de saúde, justificável pelo aumento do

aparecimento destas feridas em contexto de cuidados. Segundo JUSTINIANO (2020), fatores como alterações demográficas, o aumento do tempo de vida da população e múltiplas comorbilidades associadas (patologia arterial arteriosclerótica, diabetes), conduzem a um aumento significativo do aparecimento de feridas crónicas.

A presença de uma ferida crónica leva a alterações a nível físico, e emocional, psicológico e social, constituindo um problema para o individuo e para a sua família/ cuidador. Assim, cuidar de uma pessoa portadora de ferida crónica requer um olhar holístico da pessoa cuidada e representa um desafio aos cuidados de saúde e aos próprios profissionais que prestam estes cuidados (PARREIRA & MARQUES, 2017).

Neste âmbito, desenvolveu-se um estudo de caso baseado na evidência, relativamente à abordagem de uma pessoa com ferida crónica. Os principais objetivos do desenvolvimento deste estudo de caso são compreender o processo de saúde-doença; perceber se a Terapia por Pressão Negativa apresenta melhores resultados no tratamento de feridas crónicas em comparação com o tratamento convencional.

Além do referido, este estudo de caso irá permitir perceber de forma ampla quais os fatores intrínsecos e extrínsecos que interferem direta ou indiretamente na cicatrização da ferida. Iremos abordar conceitos como a nutrição, aspetos psicossociais, físicos, (i) mobilidade, hábitos de vida diária e crenças associadas.

A metodologia utilizada assenta numa abordagem qualitativa utilizada em estudos de caso, e estrutura-se na apresentação do caso em estudo, numa avaliação inicial da pessoa com ferida e da sua família, identificação dos focos de atenção e definição de estratégias e intervenções. O estudo de caso termina com uma reflexão sobre os possíveis resultados e uma análise crítica sobre a temática em estudo.

## 2 | APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO

Pessoa do sexo feminino, 78 anos, casada. Reside com o marido de 78 anos, reformado, em casa própria, numa vila na Região Centro de Portugal. Quando era ativa tinha como profissão doméstica.

Relativamente aos antecedentes clínicos, a utente apresenta dislipidemia, insuficiência venosa periférica, patologia osteoarticular, incontinência urinária, gastrite crónica com H. Pylori positivo e, adenoma tubular com displasia de baixo grau. É alérgica à iodopovidona. A mesma possui, como material de apoio, uma cama articulada, colchão de pressão alterna e grades na cama. Tem como terapêutica instituída, Tapentadol 50 mg, Sertralina 100 mg, Pantoprazol 40 mg, Pregabalina 50 mg, Trazodona 50 mg, Oxazepam 15 mg, Ácido Fólico 5 mg e, em SOS, Bisacodilo 5mg e Paracetamol 1g.

Neste caso os autocuidados comprometidos são os seguintes: autocuidado: higiene, vestir-se, andar e eliminação.

A filha é a principal cuidadora do casal e, apesar de ter ocupação profissional, assegura alguns dos cuidados, tais como a preparação e administração do jantar,

administração da medicação, a prestação de cuidados de higiene pessoal aos domingos e feriados e a supervisão e higiene da casa. Os restantes 4 filhos residem próximo, mas não colaboram no apoio informal ao casal.

Relativamente ao apoio social, o casal dispõe de ajuda da comunidade, mais concretamente do Serviço de Apoio Domiciliário, que se desloca ao domicílio três vezes por dia, de segunda a sábado. Aos domingos e feriados deslocam-se duas vezes por dia e, asseguram a higiene pessoal do casal, bem como o fornecimento do almoço e higienização da roupa.

Em novembro de 2022, a utente inicia toma de benzodiazepina por quadro de agitação psicomotora. Desde então, denota-se um agravamento do estado de consciência, tendo apresentado uma queda da própria altura. Foi encaminhada para o serviço de urgência da unidade hospitalar da sua área de residência, com necessidade de internamento hospitalar. Decorrente do internamento, a utente apresenta-se com grau de dependência elevado para todas as atividades de vida diária (pontuação do Índice de Barthel de 0), estando acamada. Para proceder a esta avaliação teve-se em conta que o Índice de Barthel é um instrumento que avalia o nível de dependência da pessoa para a realização de 10 atividades básicas de vida: comer, higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, vestir e despir, controlo dos esfíncteres, deambular, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas. A pontuação varia entre 0-100 (com intervalos de 5 pontos). A pontuação mínima de 0 corresponde à máxima dependência para todas as atividades de vida diárias, avaliadas, e a máxima de 100 equivale à independência total para as mesmas. Em consequência desta dependência, desenvolveu Lesão por Pressão (LPP) de categoria IV na região sacrococcígea. Para proceder à avaliação da ferida complexa, foi utilizada a escala RESVECH 2.0. A classificação numérica desta escala varia entre 0 e 35, sendo que, 0 significa ferida cicatrizada, e 35 na pior condição possível. Através da escala RESVECH 2.0 verificou-se que as dimensões/área da ferida se situavam entre 64 - <100 cm², a profundidade e, portanto, os tecidos afetados incluem destruição muscular e exposição do osso subjacente, os bordos são espessados, o tipo de tecido no leito é de granulação, o exsudado é molhado e existe incremento do exsudado, presença de tecido friável ou facilmente sangrante, estagnação da ferida, descoloração do tecido e como sinais de infeção/inflamação temos o facto da dor ter aumentado. Deste modo, como pontuação total, obteve-se a pontuação de 21 - LPP moderadamente grave, uma vez que existem presença de fatores que sugerem uma resposta inflamatória significativa, comprometimento dos tecidos e necessidade de cuidados específicos.

De referir que, devido à inadequada alimentação foi aplicada a Escala de MUST (*Malnutrition Universal Screening Tool*). A escala MUST é uma ferramenta utilizada para avaliar o risco de desnutrição. É comumente utilizada por profissionais de saúde para identificar utentes que possam estar em risco de desnutrição e que possam necessitar de intervenção nutricional. A mesma considera três componentes principais, índice de massa

corporal, perda de peso involuntária nos últimos 3 a 6 meses e consequência de doença grave. Cada componente é pontuado, e a pontuação final determina o risco de desnutrição. A pontuação total foi de 2. Neste caso, considera-se alto risco e com a agravante da LPP, a utente foi referenciada para nutricionista. Esta elaborou um plano alimentar com o objetivo de aumentar o aporte de nutrientes, reforço hídrico e com suplementação de 2 a 3 saquetas de Arginaid®, por dia.

Nas figuras seguintes podemos perceber a evolução da LPP ao longo dos diferentes momentos de tratamento à ferida. A figura 1 e 2 demonstram as características da ferida no primeiro dia de tratamento. As figuras 3 e 4 demonstram a evolução da ferida passados 30 dias. E por fim, a figura 5 e 6 representam a evolução da ferida após 51 dias de evolução. Deve-se referir que o registo fotográfico não foi efetuado nas condições ideais, como por exemplo, a utilização de uma escala métrica devido à rotatividade da equipa de enfermagem, assim como, tempos reduzidos para prestação de cuidados e falta de hábito da utilização desta ferramenta.

**Figura 1.** LPP 1º dia de tratamento (09/02/2023) (Fonte:Original)

**Figura 2.** LPP 1º dia de tratamento (09/02/2023) (Fonte:Original)

**Figura 3.** LPP 30 dias de tratamento (03/03/2023) (Fonte:Original)

**Figura 4.** LPP 30 dias de tratamento (03/03/2023) (Fonte:Original)

**Figura 5.** LPP 51 dias de tratamento (23/04/2023) (Fonte:Original)

**Figura 6.** LPP 51 dias de tratamento (23/04/2023) (Fonte:Original)

## 3 I INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM E RESULTADOS ALCANÇADOS

O plano de cuidados é um processo dinâmico que permite descrever os problemas reais e potenciais, delineando estratégias e definindo intervenções a implementar, com vista a minimizar e/ou solucionar os problemas (ORDEM DOS ENFERMEIROS, 2011). Assim, foi desenvolvido um plano de cuidados (em linguagem CIPE®) baseado nos focos de atenção identificados e nas intervenções a implementar para cada foco, com vista a obter uma melhoria na condição de saúde-doença da utente. Os focos identificados foram: Lesão por pressão, Risco de lesão por pressão, Dor, Alimentar-se; Autocuidado: Higiene e Autocuidado: Uso do sanitário.

No foco lesão por pressão, as principais intervenções basearam-se no tratamento à ferida, vigiar o penso, vigiar sinais de inflamação e infeção perilesionais, vigiar os bordos e a pele perilesional. A limpeza desta lesão por pressão foi realizada com soro fisiológico tépido e compressas esterilizadas embebidas em polihexanida a 0,1% e betaína a 0,1%. Para o tratamento aplicou-se um apósito desbridante composto por fibras de poliacrilato com núcleo acrílico combinado com uma carbometilcelulose sódica. Como penso secundário aplicou-se uma espuma de silicone com rebordo.

Antes e durante a realização do tratamento é de extrema importância avaliar fatores como as características do exsudado (quantidade, cor, aspeto), presença de odor e sinais de infeção ou inflamação, características do exsudado e pele perilesional.

Na aplicação da escala de risco de LPP (Escala de Braden) obteve-se uma pontuação final de 10, correspondente a alto risco de desenvolvimento de LPP. A partir desta pontuação final implementaram-se algumas intervenções por forma a aliviar as zonas de pressão e a evitar o desenvolvimento de outras lesões. Alternância de decúbitos, hidratação da pele, ensinos ao cuidador sobre a prevenção de lesões são algumas das estratégias adotadas face a este diagnóstico.

A literatura descreve que o tratamento à lesão e a manipulação da pessoa provoca dor, por isso é importante atuar sobre ela por forma a melhorar o desconforto e o sofrimento da pessoa. Atuar sobre a dor é uma intervenção que abrange as áreas autónoma e interdepende dos cuidados de enfermagem, mas que proporciona a melhoria dos cuidados prestados. Assim, como intervenções autónomas podemos alternar os decúbitos e aliviar zonas de pressão, assim como utilizar dispositivos de apoio e alívio da dor. Como intervenções interdependentes, a aplicação de analgésicos tópicos ou orais aquando da realização do tratamento é uma das estratégias utilizadas.

Também foram desenvolvidas intervenções de enfermagem para melhorar o autocuidado da pessoa, através de implementação de medidas de conforto e capacitação do cuidador informal para a prestação de cuidados em contexto domiciliário.

## 4 I DISCUSSÃO

O processo de cicatrização baseia-se numa sequência de fenómenos orgânicos (JUSTINIANO, 2010). Calcula-se que 1% a 1,5% da população seja afetada por uma ferida em algum período da sua vida (PARREIRA & MARQUES, 2017b).

A avaliação holística da pessoa com ferida irá permitir perceber os fatores intrínsecos e extrínsecos que podem ser aspetos favoráveis ou condicionadores da cicatrização. Esta avaliação é possível através de escalas e instrumentos de avaliação disponíveis nos serviços (PARREIRA & MARQUES, 2017a, p.10). O objetivo primordial dos profissionais e do sistema de saúde é o alívio de sintomas, conforto e cicatrização da ferida.

O aparecimento de uma ferida crónica acarreta inúmeros gastos em tratamentos, materiais, tempo de internamento nas unidades, diminuição da qualidade de vida das pessoas doentes entres outros fatores que levam a diminuição dos ganhos em saúde. Para a pessoa portadora de ferida crónica a escolha do tratamento fará toda a diferença na cicatrização e na sua qualidade de vida (CAVALCANTE & SILVA, 2021).

Fatores como absorção do exsudado, prevenção da perda de fluidos, manutenção de ambiente húmido, compressão adequada ao controlo do edema, oclusão da ferida e manutenção do potencial microelétrico transepitelial local são fatores diferenciadores na escolha do tratamento (ALBUQUERQUE, 2017).

Assim, partindo do caso em estudo, percebemos que ao longo do tratamento ocorrem fases de regeneração e fases de recessão da cicatrização. Perante a evolução da ferida, percebemos que a aplicação do tratamento convencional - apósitos de malhas não aderentes, com grau de absorção, oclusivos, biológicos, enzimáticos, antibacterianos, associados ou não a pomadas (ALBUQUERQUE, 2017), estaria numa fase de estagnação da cicatrização. Neste contexto procurámos perceber com base na evidência as vantagens da aplicação de Terapia por Pressão Negativa (TPN) na ferida em estudo.

Segundo LIMA *et al.* (2017), a TPN é um tipo de tratamento que promove a cicatrização da ferida em ambiente húmido segundo uma pressão subatmosférica controlada. É composta por um material de interface (espuma ou gaze) e é coberto por uma película adesiva transparente. Um tubo de sucção é conectado a esse sistema e adaptado a um reservatório que será o depósito de exsudado. A pressão subatmosférica pode ser aplicada de modo contínuo, intermitente ou associada a instilação de solutos de irrigação da ferida.

Segundo ALBUQUERQUE (2017), comparativamente ao método convencional, esta terapia demonstra melhores resultados ao nível da cicatrização. O mecanismo fisiológico desta terapia ainda não é consensual, no entanto, sabe-se que acelera a formação de tecido de granulação e facilita a migração de fibroblastos e proliferação epitelial. Além disso, o efeito mecânico remove o excesso de exsudado e bactérias e promove a aproximação dos bordos por contração.

Diferentes estudos desenvolvidos sobre esta temática demonstram vantagens que se sobrepõem aos tratamentos convencionais. São elas, diminuição do tempo de hospitalização, diminuição do tempo de cicatrização, melhorias nas dimensões da ferida, diminuição da incidência de infeções, controlo do exsudado, diminuição da frequência do tratamento e diminuição da necessidade de mobilizar recursos humanos para a realização do tratamento à ferida (LIMA *et al.*, 2017).

Na revisão sistemática da literatura realizada por ALBUQUERQUE (2017) percebe-se, através da seleção de alguns artigos, a evidencia destes critérios. Relativamente ao tempo de hospitalização, verificou-se que os utentes que realizavam tratamento a uma mesma ferida com TPN necessitavam em média de 17,5 dias de internamento, enquanto os utentes que realizavam tratamento convencional necessitavam em média de 32 dias de internamento. Quanto ao tempo de cicatrização, a revisão revelou que com TPN levava em média 57 dias a cicatrizar enquanto com terapia convencional levava cerca de 104 dias. Relativamente à diminuição da ferida por período, obteve-se uma percentagem de 77% contra 23% sob a terapia convencional, uma vez que a TPN promove a aproximação dos bordos por contração. O fator infeção foi um dos critérios menos abordados na amostragem de artigos selecionados, percebendo-se apenas que há melhoria no controlo de infeção. Quanto ao controlo do exsudado, apresentou uma média percentual de 96% contra 54% em terapia convencional.

Segundo LIMA *et al.* (2017), a recomendação dos fabricantes quanto à troca de penso é a cada 48/72 horas, uma vez que períodos maiores levam à saturação da espuma e diminuição da capacidade de drenagem. O acompanhamento médio da equipa multidisciplinar despende muito menos tempo com a utilização da TPN contribuindo assim para a diminuição da necessidade de recursos humanos. Segundo os autores, esta terapia pode ser utilizada no domicílio uma vez que a aplicação e a troca do dispositivo são feitas pelos profissionais dos cuidados de saúde primários. Além disso, a proteção do penso

com adesivo impermeável permite a realização dos autocuidados sem transtorno para o cuidador.

Assim, após cuidada análise da literatura encontrada e respetivas evidências, entendemos que a TPN apresenta vantagens relativamente à terapia convencional, tais como: a diminuição da necessidade de troca de curativos e da dor associada à troca dos dispositivos, bem como, a manutenção da pele circundante evitando a maceração dos bordos aquando da remoção do material de penso. Neste âmbito, há, por conseguinte, uma diminuição dos custos associados ao tratamento. Apesar de não termos aplicado esta terapia na utente deste estudo de caso, percebemos através da evidencia científica, as vantagens da sua aplicação na cicatrização desta ferida.

## 5 I CONCLUSÕES

Em síntese, a estratégia multidisciplinar empregada neste estudo possibilitou uma compreensão aprofundada das necessidades envolvidas no processo de cicatrização. A convergência de conhecimentos científicos, avaliação de diagnósticos e uma perspetiva holística foi crucial para a formulação de estratégias terapêuticas eficazes.

Destaca-se, de maneira evidente, a relevância do papel do enfermeiro, não apenas na identificação precisa dos problemas relacionados à lesão, mas também na coordenação e colaboração efetiva com a equipa multidisciplinar. A capacidade de ajustar continuamente os diagnósticos e intervenções, acompanhando a evolução temporal da utente, ressalta a natureza dinâmica e adaptativa da prática de enfermagem.

Não obstante dos tratamentos locais implementados e dos resultados obtidos, considera-se que a opção por uma alternativa como é o caso do tratamento por TPN poderia tornar-se numa abordagem valiosa nos cuidados a esta pessoa com lesão por pressão de categoria IV, proporcionando benefícios significativos, desde a redução da frequência de tratamentos até à melhoria da qualidade de vida da utente. Apesar das limitações temporais e institucionais enfrentadas durante o estudo, a evidência científica indica a eficácia desta terapia.

O estudo de caso realça a importância de uma visão ampla e colaborativa no campo da saúde, onde profissionais de diferentes áreas colaboram para abordar desafios complexos. A procura contínua por terapêuticas alternativas, como o tratamento por TPN, evidencia a necessidade de inovação e adaptação na prática clínica, com o objetivo de aprimorar de forma constante os cuidados de saúde oferecidos. Além disso, enfatiza a importância de considerar não apenas a condição física, mas também os aspetos emocionais e sociais dos utentes para fornecer cuidados abrangentes e centrados na pessoa.

Em última análise, este estudo de caso não apenas proporciona contributos valiosos sobre a abordagem de enfermagem em casos de lesões crónicas, mas também destaca a importância da inovação, colaboração e adaptação contínua para alcançar melhores resultados na área da saúde.

## REFERÊNCIAS


ALBUQUERQUE, R. de S. (2017). **Terapia por pressão negativa (TPN) vs. terapia convencional em ferimentos complexos - revisão sistemática** [Mestrado da Universidade Federal da Bahia, Salvador Bahia]. Repositório Institucional da UFBA]. https://repositorio.ufba.br/handle/ri/36208

COSTA, I. A. (2014). **Qualidade de vida do doente com ferida crónica nos membros inferiores** [Dissertação de Mestrado do Instituto Politécnico de Viseu]. Repositório da Escola Superior de Saúde de Viseu]. http://hdl.handle.net/10400.19/2551

EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL, & PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE. (2019). **Prevenção e tratamento de lesões/úlceras por pressão: guia de consulta rápida** (3º ed). Associação Portuguesa Tratamento de Feridas (APTFeridas)

FIGUEIREDO, D. A., DAMASCENA, L. C. L., OLIVEIRA, J. S., & BATISTA, P. S. S. (2014). **O estudo de caso como estratégia de ensino e aprendizagem na disciplina de enfermagem em clínica I: opinião dos discentes** [paper apresentado]. *X Encontro de Iniciação à Docência*. http://www.prac.ufpb.br/

JUSTINIANO, A. (2010). **Feridas crónicas: Fisiopatologia e tratamento**. *Cadernos de Saúde*, *3*, 69–75.

JUSTINIANO, A. (2020). **Feridas crónicas - fisiopatologia e tratamento**. *Cadernos de* Saúde 8, 3, 69–75.

LIMA, R. V. K. S., COLTRO, P. S., & JÚNIOR, J. A. F. (2017). **Terapia por pressão negativa no tratamento de feridas complexas.** *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, *44*(1), 81–93. https://doi.org/10.1590/0100-69912017001001

CAVALCANTE, I., & SILVA, E. (2021). **Importância da terapia por pressão negativa na prática clínica de enfermagem**. *Revista Eletrónica Acervo Saúde*, *13*(2), 1–12. https://doi.org/10.25248/REAS.6115.2021

ORDEM DOS ENFERMEIROS (2011). **Classificação Internacional para a prática de Enfermagem ®** (Vol. 2). International Council of Nurses.

PARREIRA, A., & MARQUES, R. (2017a). **A abordagem holística da pessoa com ferida.** Em A. Parreira & R. Marques (Orgs.), *Feridas: manual de boas práticas* (p. 10–17). Edições Lidel.

PARREIRA, A., & MARQUES, R. (2017b). **A prática baseada na evidência**. Em A. Parreira & R. Marques (Orgs.), *Feridas: Manual de boas práticas* (p. 6–9). Edições Lidel.

# VIABILIDADE TECIDULAR E CUIDADOS À PESSOA COM FERIDA

## Estudos de Caso


www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora

www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Ano 2025

# VIABILIDADE **TECIDULAR** E CUIDADOS À PESSOA **COM FERIDA**

Estudos de Caso

www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br
@atenaeditora
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Ano 2025